SAMSUNG

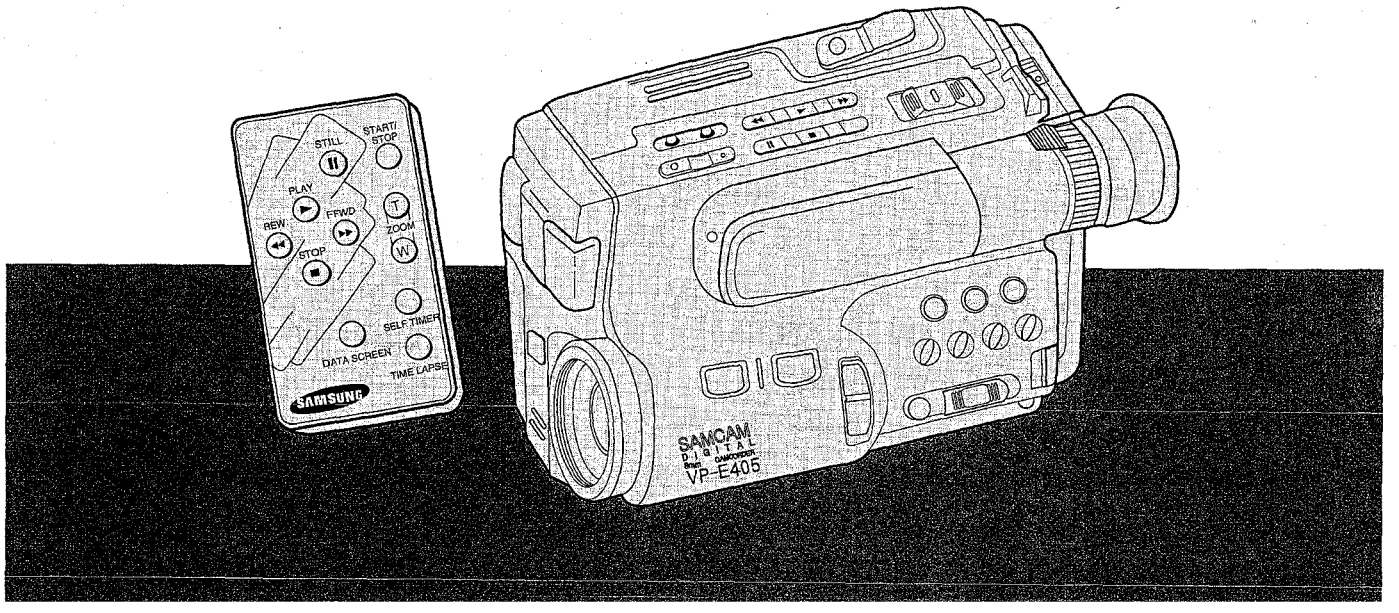
BEDIENUNGS-ANLEITUNG G

VP-E405

8mm CAMCORDER

8 **AF** Auto Focus **CCD** Charge Coupled Device

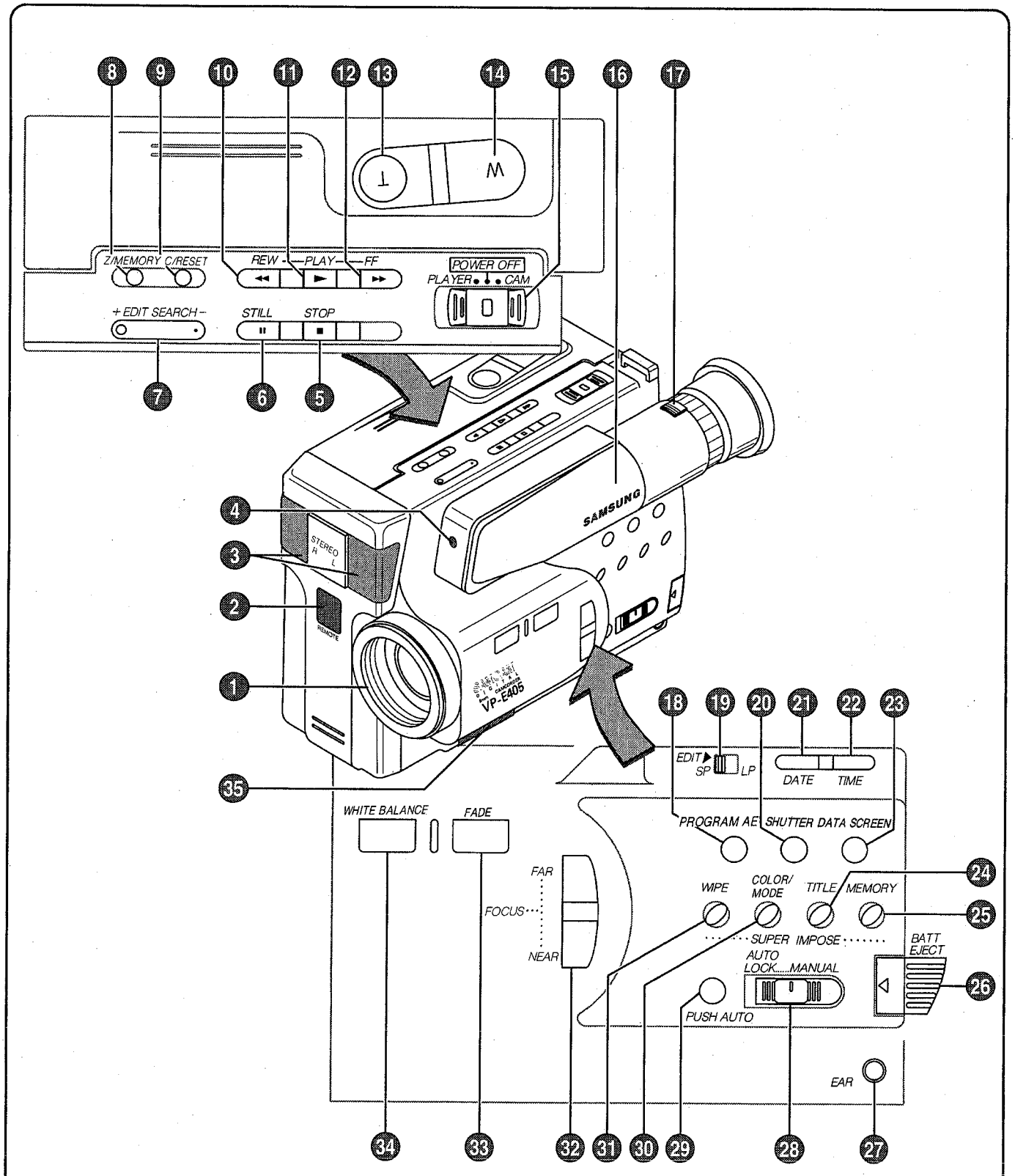
Bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen, lesen
Sie diese Anleitung bitte sorgfältig durch!
Bei Schäden durch Bedienfehler erlischt die Garantie!



ERKLÄRUNG DER BEDIENELEMENTE

		Nähere Beschreibung auf den Seiten:
1	OBJEKTIV	16,22
-	SCHUTZKAPPE für Objektiv	16,22
2	IR-EMPFÄNGER	47
3	STEREO-MIKROFON	–
4	AUFNAHME-ANZEIGE	49,50
5	BANDLAUFFUNKTIONS-TASTE "**STOP**"	43/44,47
6	BANDLAUFFUNKTIONS-TASTE "**STILL**"	43,46/47
7	SCHNITTSUCHLAUF-TASTE "**EDIT SEARCH**"	32-34
8	NULLPUNKT-SPEICHERTASTE "**Z/MEMORY**"	32/33,44/45
9	ZÄHLER-RÜCKSTELLTASTE "**C/RESET**"	32/33,44
10	BANDLAUFFUNKTIONS-TASTE "**REW**"	44/47
11	BANDLAUFFUNKTIONS-TASTE "**PLAY**"	43/44,47
12	BANDLAUFFUNKTIONS-TASTE "**FF**"	44,47
13	MOTORZOOM-TASTE "**T**"	25,47
14	MOTORZOOM-TASTE "**W**"	30/31.47
15	HAUPTSCHALTER "**PLAYER / POWER OFF / CAM**"	16,22,34,36,38,43,46,48/49
16	SUCHER, elektronischer (EVF)	20,22
17	OKULAR-KORREKTURRING	16
18	BELICHTUNGSPROGRAMM-TASTE "**PROGRAM AE**"	26/27
19	AUFNAHMEGESCHWINDIGKEITS-WAHLSCHALTER "**SP/LP**"	46
20	BELICHTUNGSZEIT-WÄHLTASTE "**SHUTTER**"	27
21	DATUMS-EINSTELLTASTE "**DATE**"	16/17,30,34
22	ZEIT-EINSTELLTASTE "**TIME**"	16/17,30,34
23	DATEN-ANZEIGETASTE "**DATA SCREEN**"	44,47
24	TITELAUFZEICHNUNGS-TASTE "**TITLE**"	36/37,40/41
25	TITELAUFZEICHNUNGS-TASTE "**MEMORY**"	36
26	AKKUFREIGABE-TASTE "**BATT EJECT**"	11/12
27	KOPF-/OHRHÖRERBUCHSE "**EAR**"	–
28	MODUS-SCHALTER "**AUTO LOCK**"	22-27,29/30,36
29	FOKUSEINSTELLUNGS-TASTE "**PUSH AUTO**"	25,29
30	TITELAUFZEICHNUNGS-TASTE "**COLOR/MODE**"	37-41
31	TITELAUFZEICHNUNGS-TASTE "**WIPE**"	38,40
32	FOKUSSIER-TASTE "**FOCUS**"	25,30,36
33	EIN-/AUSBLEND-TASTE "**FADE**"	31
34	WEISSABGLEICH-TASTE "**W/B**"	29/30
35	BATTERIEFACH	13

GERÄTEÜBERSICHT / BEDIENELEMENTE



Bedienelemente **36** bis **50** und Bedienelemente der Fernbedienung finden Sie auf der 2. Ausklappseite am Ende dieser Bedienungsanleitung

GERÄTEÜBERSICHT / BEDIENELEMENTE

Seite immer zuerst ausklappen!

ZUM GERÄT

Das Wort CAMCORDER ist eine Zusammensetzung aus den englischen Begriffen CAMERA und RECORDER.

Ihr SAMSUNG CAMCORDER ist eine Kombination von drei verschiedenen Einheiten:

1. Videokamera
2. Elektronischer Sucher (Monitor)
3. Videoabspieleinheit (8 mm-Format)

Die Kameraeinheit arbeitet ähnlich wie ein Fotoapparat mit Autofokus- und Zoom-Funktion.

- Das Schwarzweiß-Bild im Sucher gibt wieder, was die Kamera in Farbe aufzeichnet.
- Die Videoabspieleinheit funktioniert ähnlich wie ein herkömmlicher Videoplayer.

DIE WICHTIGSTEN FUNKTIONEN AUF EINEN BLICK

Bevor Sie Ihren Camcorder ausprobieren, sollten Sie zuerst die Bedienungsanleitung sorgfältig durchlesen – auf diese Weise erzielen Sie von Anfang an die besten Ergebnisse.

> **Einstellungen vor Inbetriebnahme** siehe Seite 14

> **Grundbetrieb** siehe Seiten 9 und 14

> **Aufnahmefunktionen** siehe Seite 22

> **Aufnahme eines Titels** siehe Seite 35

> **Betrieb der Videoabspieleinheit** siehe Seite 42

> **Fernbedienung** siehe Seite 47

> Sollte ein Problem auftreten, schlagen Sie bitte die Seiten 51 bis 53 **"STÖRUNGEN – ABHILFE"** auf

INHALTSVERZEICHNIS

SEITE

ERKLÄRUNG DER BEDIENELEMENTE VORDERE AUSKLAPPSEITE
GERÄTE-EIGENSCHAFTEN VON A-Z 4
ZUBEHÖR 4
SICHERHEITS- UND BEDIENHINWEISE 5
ALTGERÄTE-/ALTBATTERIEN-ENTSORGUNG 7
VERWENDUNG D. CAMCORDERS IM AUSLAND 8
AUSPACKEN DES CAMCORDERS 9
STROMVERSORGUNG DES CAMCORDERS 9
SCHULTERTRAGERIEMEN UND GRIFFBAND 14
UMGANG MIT KASSETTEN 15
EINSTELLUNGEN VOR INBETRIEBNAHME DES CAMCORDERS: SUCHEROKULAR, DATUM UND UHRZEIT 16
CAMCORDER-BETRIEB 18
TIPS FÜR BESSERE AUFNAHMEN 18
BELEUCHTUNG 19
ELEKTRONISCHER SUCHER 20
STATUS-, BETRIEBSART- UND WARNANZEIGEN AUF DEM SUCHERMONITOR 21
AUFNAHME 22
AUTOM. BELICHTUNGSEINSTELLUNGEN 22
MANUELLE EINSTELLUNGEN 24
BELICHTUNGS-PROGRAMME 26
AUFNEHMEN VON DATUM UND UHRZEIT 30
MAKRO-AUFNAHMEN 30
ZOOMEN 30
SCHNITTSUCHLAUF (INSERT-SCHNITT) 32
ÜBERPRÜFEN DER ZULETZT AUFGENOMMEN BILDER 34
AUFNAHMEBEREITSCHAFTS-MODUS (PAUSE) 34
BEENDEN DER AUFNAHME 34
TITELAUFZEICHNUNG 35
BETRIEB DER VIDEOABSPIELEINHEIT 43
BETRIEB DER FERNBEDIENUNG 47
STÖRUNGEN, DIE SIE SELBST BEHEBEN KÖNNEN 51
STÖRUNGEN, DIE DER SAMSUNG-KUNDENDIENST BEHEBEN MUSS .. 51
FEHLERSUCHE UND ABHILFE 53
TECHNISCHE DATEN 54
ERKLÄRUNG DER BEDIENELEMENTE HINTERE AUSKLAPPSEITE

GERÄTE-EIGENSCHAFTEN VON A-Z

Wir freuen uns, daß Sie sich für einen SAMSUNG-CAMCORDER entschieden haben.

Dieser bietet Ihnen serienmäßig die nachfolgend aufgeführten Eigenschaften:

- **Akku-Ladezustandsanzeige**
- **Auto-Fokus**: Automatische Fokuseinstellung
- **Auto-Makrofunktion**: Für Nahaufnahmen z.B. von Blumen oder Insekten
- **Blendensteuerung (automatisch)**
- **CCD-Bildsensor (ladungsgekoppelt)**: Das Auge des CAMCORDERS – es wandelt das einfallende Licht in Bildinformationen um
- **Datumsfunktion (automatisch)**
- **3 LUX**: Für Aufnahmen erforderliche Mindestbeleuchtungsstärke (Lichtempfindlichkeit)
- **Fade**: Ein-/Ausblendung des Bildes
- **FM-Stereoton**
- **Gegenlichtkompensation (BLC)**: Diese Funktion verhindert eine zu dunkle Aufzeichnung von Objekten im Vordergrund – auch wenn der Bildhintergrund z.B. durch Gegenlicht sehr hell ist
- **Hochgeschwindigkeitsverschluß (elektronisch)**: Für die scharfe Aufzeichnung von Objekten, die sich schnell bewegen
- **Infrarot(IR)-Fernbedienung**
- **Insert-Aufnahme**
- **Intervallaufnahme-Funktion** (Zeitraffer) *
- **Löschkopf (rotierend)**: Diese Funktion ermöglicht störungsfreie Übergänge zwischen verschiedenen Szenen
- **Motorzoom (8-fach)**: Zur stufenlosen Einstellung der Brennweite
- **OSD-Anzeige** auf dem Suchermonitor
- **PAL-Videokassetten** (Aufnahme und Wiedergabe)
- **Programm-Belichtungsautomatik**
- **Schnittsuchlauf** (Insert-Schnitt)
- **Selbstauslöser-Funktion ***
- **SP/LP-Aufzeichnung**
- **Spurlagensteuerung (automatisch)** bei der Wiedergabe
- **Titelaufnahme-Funktion**
- **Uhrzeitfunktion (automatisch)**
- **Weißabgleich (automatisch)**: Für Innen- und Außenaufnahmen, um eine möglichst naturgetreue Farbwiedergabe zu erzielen

*) nur in Verbindung mit einer Fernbedienung!

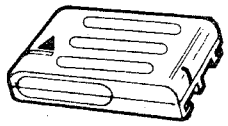
ZUBEHÖR

HINWEIS:

Um Funktionsstörungen zu vermeiden, nur von SAMSUNG empfohlenes Zubehör verwenden!

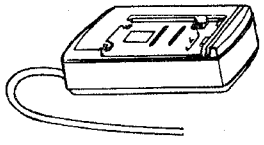
Bei Sachschäden durch nicht empfohlenes Zubehör erlöschen Garantie- und Haftungsansprüche!

Akku (Ni-Cd), Ladezeit 1 Stunde
—NB-E70—



> Beschreibung: Seite 9

Netzadapter (mit Netzkabel)
– AA-E1P –



> Beschreibung: Seiten 9 und 12

Schultertrageriemen
– SS-E2 –

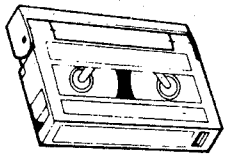
> Beschreibung: Seite 14

ZUBEHÖR / GEFAHREN- UND WARNHINWEISE

2 Lithiumbatterien (für CAMCORDER und Fernbedienung)
– CR 2025 –

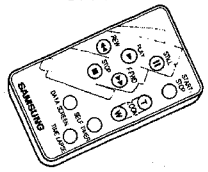
> Beschreibung: Seiten 13 und 48

8 mm-Videokassette (P5-60)
– TC-E60P –



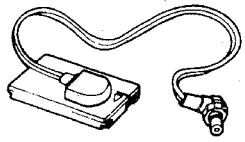
> Beschreibung: Seite 15

Fernbedienung
– CRM-E5 –



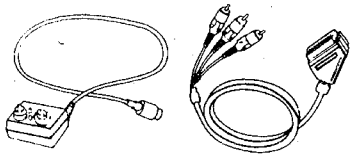
> Beschreibung: Seite 47

Gleichstromkabel
– DC-E1A –



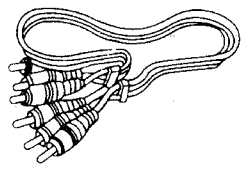
> Beschreibung: Seite 12

HF-Adapter oder Scart-Kabel
– RF-E1P –



> Beschreibung: Seiten 42 und 45

A/V-Kabel



>Beschreibung:Seiten 42 und 45

PIKTOGRAMME UND HINWEISE AUF DEN FOLGENDEN SEITEN

GEFAHR:

Es besteht Verletzungs- oder Lebensgefahr durch hohe elektrische Spannungen!

WARNUNG:

Es besteht Verletzungsgefahr oder das Gerät kann erheblich beschädigt werden!

ACHTUNG:

Diese Situation erfordert erhöhte Aufmerksamkeit!

HINWEIS:

Informationen, die zu beachten sind!

GEFAHREN- UND WARNHINWEISE

GEFAHR:

Geräterückwand nicht entfernen! Lebensgefahr!

WARNUNG:

Elektroreparaturen dürfen nur durch Elektrofachkräfte ausgeführt werden!

WARNUNG:

CAMCORDER und deren Zubehör dürfen ausschließlich von sachkundigen und autorisierten Personen repariert werden!

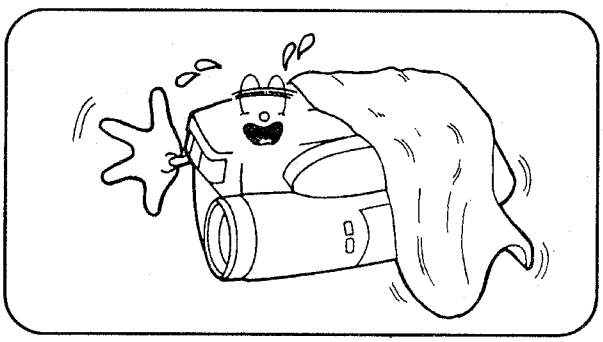
Bei unsachgemäßen Reparaturen können Gefahren für den Benutzer entstehen!

WARNUNG:

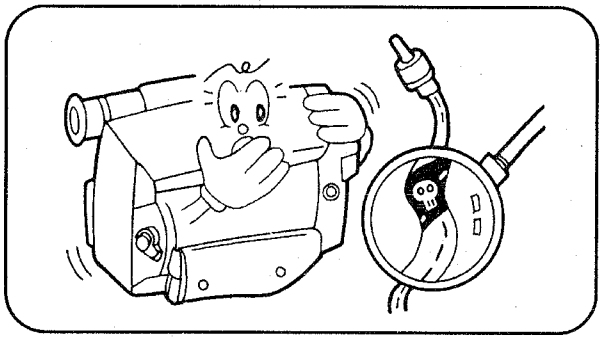
CAMCORDER und Zubehör niemals mit feuchten Händen bedienen!

SICHERHEITS- UND BEDIENHINWEISE

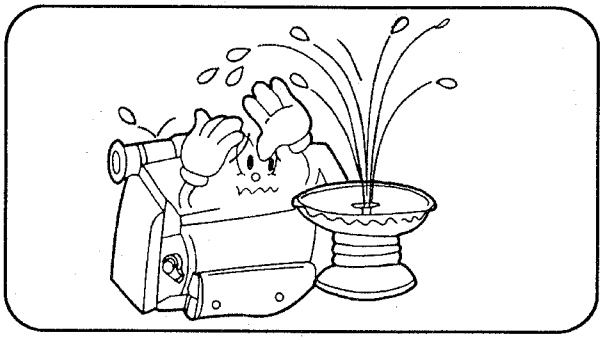
- Nehmen Sie das Gerät niemals in Betrieb, wenn Gerät oder Zuleitung beschädigt sind! Übergeben Sie es dann sofort Ihrem SAMSUNG-Fachhändler zur Reparatur!
- Betreiben Sie den Netzadapter nur mit der auf dem Typenschild angegebenen Netzspannung von 100 bis 240 V!
- Schlitze und Öffnungen im Gehäuse dürfen nicht abgedeckt werden, da sie der Belüftung des Gerätes dienen!



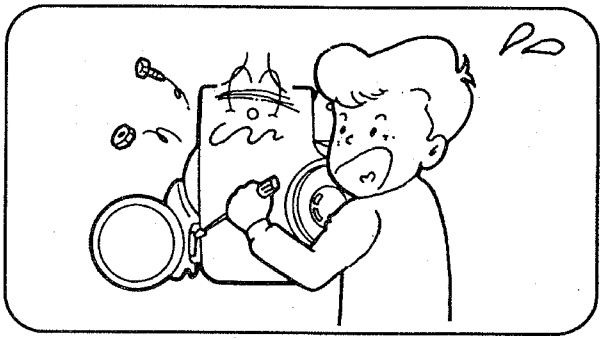
- Verlegen Sie Netz- und Zubehörkabel so, daß niemand darüber stolpert bzw. darauftritt!



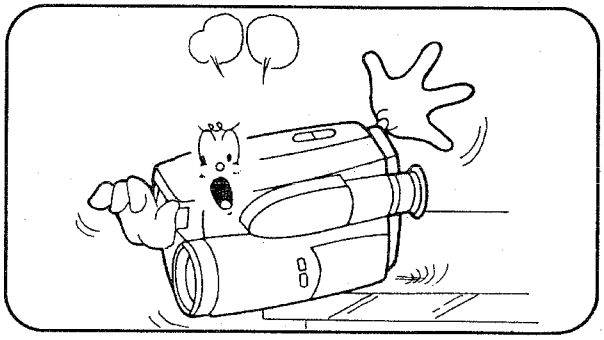
- Betreiben Sie den CAMCORDER nicht unmittelbar, nachdem er starken Temperaturunterschieden ausgesetzt wurde (z.B. von einem kalten an einen warmen Ort transportiert wurde)!
  Im Inneren des Gerätes kann sich Feuchtigkeit bilden, wodurch Videoköpfe und Bandmaterial beschädigt werden!
- Auch Standorte, die der direkten Sonneneinstrahlung oder anderen Wärmequellen ausgesetzt sind, sollten vermieden werden!
- Verwenden Sie den CAMCORDER niemals in Naßzellen bzw. in unmittelbarer Nähe von Wasseranschlüssen!
  CAMCORDER und Zubehör stets vor Nässe und Feuchtigkeit schützen!



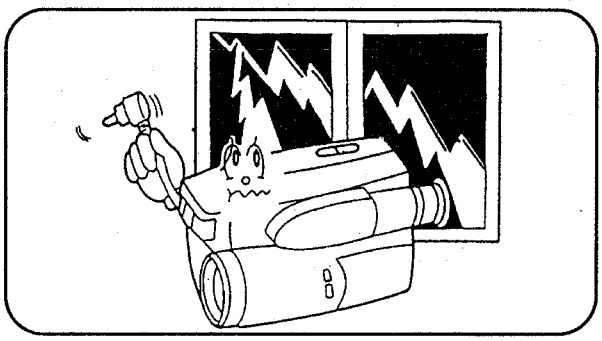
- Elektrogeräte sind kein Kinderspielzeug! Bewahren Sie das Gerät deshalb außerhalb der Reichweite von Kindern auf und lassen Sie keine Anschlußkabel herunterhängen!
- Achten Sie darauf, daß keine Fremdkörper in das Gerät gelangen!



- Den CAMCORDER niemals auf schiefen Oberflächen abstellen!



- Stecker niemals an der Leitung aus der Steckdose oder Anschlußbuchse ziehen!
- Gerät niemals an den Anschlußkabeln tragen!
- Während eines Gewitters oder wenn das Gerät längere Zeit nicht verwendet wird, den Netzstecker und den HF-Adapter abziehen!



- Verwenden Sie ausschließlich vom Hersteller des CAMCORDERS empfohlenes und auf Betriebssicherheit geprüftes Zubehör!
- Verwenden Sie nur ordnungsgemäße Verlängerungskabel mit VDE-Prüfzeichen!
- Der CAMCORDER ist nicht für PCM-Aufnahme/Wiedergabe geeignet!

ALTGERÄTE

HINWEISE:

Defekte Geräte oder Altgeräte dürfen nicht zum Sperrmüll gegeben oder mit dem Hausmüll entsorgt werden!

Die Geräte müssen der Abfallstoffe-Wiederverwertung zugeführt werden!

Nähere Informationen hierzu kann Ihnen der SAMSUNG-Fachhändler bzw. die nächste SAMSUNG-Niederlassung erteilen.

ALTBATTERIEN

HINWEISE:

Verbrauchte Altbatterien, die mit einem Recycling-Symbol gekennzeichnet sind, sowie Klein-Akkumulatoren (wiederaufladbare Batterien), Knopfzellen und Starterbatterien gehören nicht in den Hausmüll!

Geben Sie diese Batterien wieder beim Fachhändler ab, wo sie gekauft wurden, bzw. bringen Sie diese zu den entsprechenden (gemeindeeigenen) Sammelstellen.

Haushaltsbatterien ohne Recycling-Symbol können über den normalen Hausmüll entsorgt werden.

AUSLANDSBETRIEB

VERWENDUNG DES CAMCORDERS IM AUSLAND

Farbsystem, Netzspannung und Netzfrequenz können je nach Land unterschiedlich sein. Bitte überprüfen Sie die folgenden Punkte, bevor Sie Ihren CAMCORDER im Ausland verwenden.

Mit voll aufgeladenem Akku kann der CAMCORDER überall betrieben werden; mit dem Netzadapter kann er in allen Ländern betrieben werden, die eine Netzspannung von 100 bis 240 V (Wechselspannung) haben.

UNTERSCHIEDLICHE FARBSYSTEME

Das Wiedergabebild kann auf dem Sucher-monitor betrachtet werden. Für die Bildwiedergabe auf einem Fernsehbildschirm muß das Fernsehgerät allerdings der PAL-Norm entsprechen.

UNTERSCHIEDLICHE VIDEOKASSETTEN

Es gibt zwei Arten von Videokassetten: „P6-" für die NTSC-Farbnorm und „P5-" für die PAL-Farbnorm. Diese beiden Kassettentypen unterscheiden sich in der Bandgeschwindigkeit (Aufnahme-/Wiedergabezeit).

HINWEIS:

Bei Verwendung einer „P6-"Kassette wird kein gutes Bild erzielt!

Wird in einem CAMCORDER der PAL-Norm eine „P6-"Kassette verwendet, ergeben sich die in der folgenden Tabelle aufgeführten Laufzeiten (SP):

P6-30 ..... 21 Minuten

P6-60 ..... 43 Minuten

P6-90 ..... 64 Minuten

P6-120 ..... 86 Minuten

LÄNDER MIT NTSC-SYSTEM

Bahamas, Japan, Kanada, Korea, Mexiko, Mittelamerika, Philippinen, Taiwan usw.

LÄNDER MIT PAL-SYSTEM

Australien, Belgien, China, Dänemark, Deutschland, Finnland, Großbritannien, Holland, Hongkong, Italien, Kuwait, Neuseeland, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Singapur, Spanien, Thailand.

LÄNDER MIT SECAM-SYSTEM

Bulgarien, Frankreich, GUS, Irak, Iran, Monaco, Polen, Ungarn usw.

AUSPACKEN DES CAMCORDERS

VERPACKUNGSMATERIAL

HINWEISE:

Styroporteile und PVC-Folien sind Sondermüll, dürfen nicht dem Hausmüll beigelegt werden und müssen getrennt entsorgt bzw. wiederverwertet werden!

Bewahren Sie am besten die Umverpackung komplett mit dem Verpakkungsmaterial auf, damit Sie den CAMCORDER bei Reparatur- oder Garantiefällen wieder zurücksenden können!

PACKUNGSINHALT

HINWEIS:

Vergewissern Sie sich vor dem Aufbewahren oder Entsorgen des Verpakkungsmaterials, daß neben dem CAMCORDER auch die folgenden Zubehörteile vorhanden sind:

- Bedienungsanleitung
- Garantiekarte
- Akku (Ni-Cd)
- Netzadapter mit Netzkabel
- 2 Lithiumbatterien (für CAMCORDER und Fernbedienung)
- Fernbedienung
- Gleichstromkabel
- Scart-Kabel oder HF-Adapter
- Schultertrageriemen
- 8 mm-Videokassette
- A/V-Kabel

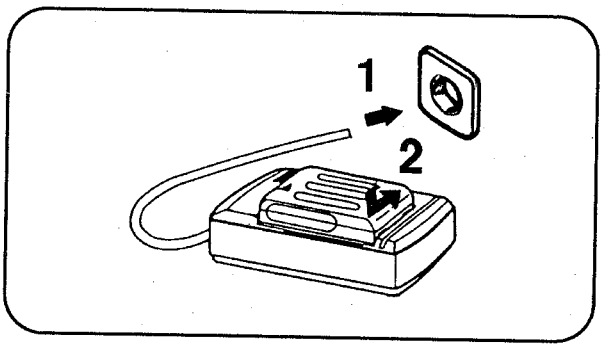
STROMVERSORGUNG

AKKU

Zunächst muß der Akku geladen werden.

Verwenden Sie dazu den beiliegenden Netzadapter AA-E1P.

LADEN DES AKKUS



- Netzadapter an (Netz)-Steckdose anschließen **(1).**
- Anzeige "POWER" leuchtet.
- Akku mit Netzadapter verbinden **(2).**
- Dazu die Markierungslinien auf dem Akku mit den Markierungen auf dem Netzadapter ausrichten.
- Akku (Pfeil auf Akku muß zum Netzkabel hin zeigen) auf Adapter aufsetzen.
- Akku in Pfeilrichtung bewegen, bis dieser auf Adapter einrastet.
- Ladevorgang beginnt – Anzeige "CHARGE" leuchtet.
- Ist der Akku vollständig aufgeladen, erlischt die Anzeige "CHARGE".
- Akku entgegen Pfeilrichtung nach links schieben und abnehmen.

HINWEIS:

Der Akku hält am längsten, wenn er vor der Verwendung vollständig aufgeladen wird und vor neuerlichem Aufladen vollständig entladen wird!

STROMVERSORGUNG

HINWEISE ZUM LADEVORGANG

HINWEISE:

Der Akku wurde werksseitig nicht aufgeladen und muß deshalb vor der ersten Verwendung geladen werden!

Der Akku kann bei einer Umgebungstemperatur von 0 bis 40 °C aufgeladen werden!

Kälte erschwert jedoch die Aufladung des Akkus. Es wird deshalb empfohlen, den Akku bei einer Temperatur von 10 bis 30 °C aufzuladen!

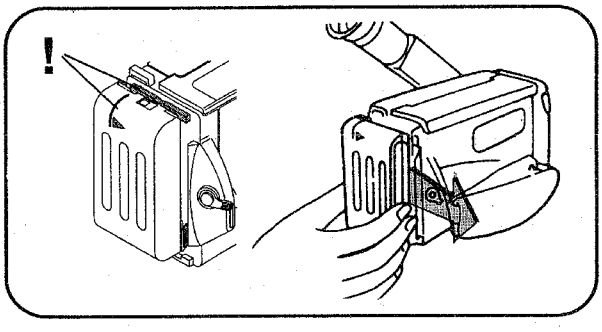
Ein vollständig aufgeladener Akku kann sich auch bei Nichtverwendung langsam wieder entladen (innerhalb eines Jahres). Wird er anschließend wieder aufgeladen, weist er nicht mehr die anfängliche Kapazität auf. Erst nach mehreren Lade- und Entladezyklen erreicht der Akku wieder die Anfangskapazität!

Bei der Verwendung und beim Aufladen kann der Akku sich etwas erwärmen. Dies ist normal und wird durch die chemischen Prozesse im Innern des Akkus hervorgerufen!

Wird versehentlich versucht, einen voll aufgeladenen Akku nochmals aufzuladen, arbeitet der Akku danach eventuell nicht mehr – in diesem Fall 20 bis 30 Minuten warten und den Akku dann verwenden!

AKKU MIT CAMCORDER VERBINDEN

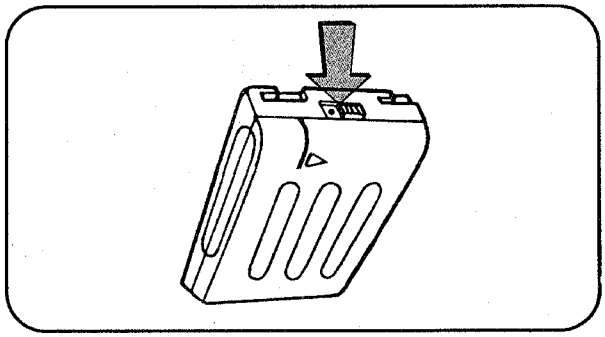
- Akku **(37)** mit dem Pfeil nach oben so auf die Akkuhalterungsfläche des CAMCORDERS aufsetzen, daß die Markierungslinie des Akkus mit der Markierungslinie des CAMCORDERS fluchtet.



- Dann den Akku nach rechts schieben bis er einrastet.
- Stellen Sie sicher, daß der Akku fest auf der Halterungsfläche des CAMCORDERS sitzt.

EINSTELLEN DER VOLL/LEER-ANZEIGE AM AKKU

Auf dem Akku befindet sich ein Schalter, den Sie gemäß dem Akku-Ladezustand einstellen können. Auf diese Weise ist stets erkennbar, ob der Akku aufgeladen ist oder nicht.



- Stellen Sie den Schalter nach dem Laden des Akkus nach rechts, so daß ein **roter** Punkt (geladen) sichtbar wird.
- Nach der Verwendung des Akkus stellen Sie den Schalter nach links (schwarz = leer).

AKKU	LADEZEIT	BETRIEBSZEIT (BEI DURCHGEHENDER AUFNAHME)
NB-E70	ca. 70 Minuten	ca. 40 Minuten
NB-E120A	ca. 2 Stunden	ca. 80 Minuten

(Akku NB-E120A ist nicht im Lieferumfang enthalten!)

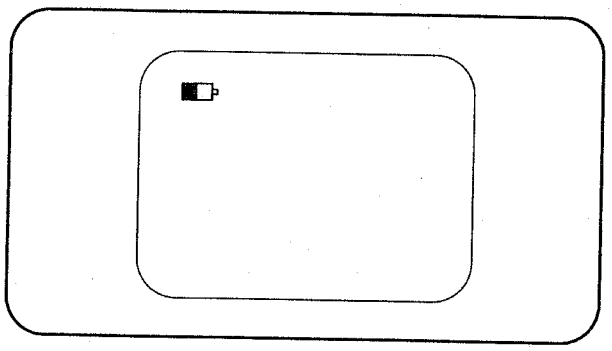
HINWEISE:

Die Betriebszeit des Akkus hängt davon ab, wie oft die ZOOM- und die STANDBY-Funktionen verwendet werden!

Nehmen Sie den Akku vom CAMCORDER ab, wenn das Gerät nicht verwendet wird – dadurch wird ein vorschnelles Entladen des Akkus verhindert!

AKKU-LADEZUSTANDSANZEIGE IM SUCHER

- Taste **(23)** "DATA SCREEN" drücken.
- Im Sucher **(39)** wird die Akku-Ladezustandsanzeige eingeblendet.



Die Anzeige gibt den momentanen Ladezustand des Akkus wieder:

▮ = voll aufgeladener Akku

▮ = fast leerer Akku

▯ blinkt = Akku muß neu aufgeladen werden

HINWEISE:

Wird der Akku während des Betriebs vollständig entladen, so schaltet der CAMCORDER ab!

*Es ist jedoch noch genügend Energie vorhanden, um beim Drücken der Taste **(40)** "TAPE EJECT" die Videokassette **(42)** auszugeben!*

WARNUNG:

Sollte sich das Kassettenfach nach Drücken der Taste (40) "TAPE EJECT" nicht mehr öffnen lassen, versuchen Sie keinesfalls das Kassettenfach gewaltsam zu öffnen – dies könnte den CAMCORDER beschädigen (Garantieverlust)!

Laden Sie zuerst den Akku neu auf, und versuchen Sie dann erneut das Kassettenfach zu öffnen!

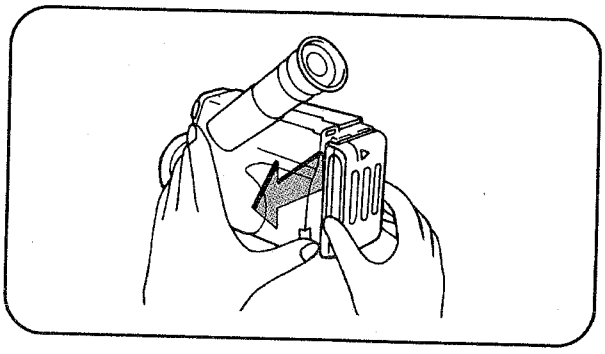
AKKU NACH GEBRAUCH ENTLADEN

- Nach Verwendung des CAMCORDERS Kassette **(42)** entnehmen.
- Hauptschalter **(15)** auf "CAM" stellen.
- Aufnahme-Schalter **(36a)** auf "STANDBY" stellen.
- Abwarten bis der Akku **(37)** vollständig entladen ist.
- Akku vom CAMCORDER lösen.

- Die Kapazität des Akkus verringert sich, wenn er vor der vollständigen Entladung neu aufgeladen wird.
- Ist dieser Fall bereits eingetreten, kann die anfängliche Kapazität wiedergewonnen werden, indem der Akku vollständig auf- und wieder entladen wird.
- Es wird empfohlen, den Akku zu verwenden, bis die Ladezustandsanzeige blinkt.

AKKU ENTFERNEN

- Taste **(26)** "BATT EJECT" drücken und gedrückt halten.
- Akku **(37)** nach links abziehen.

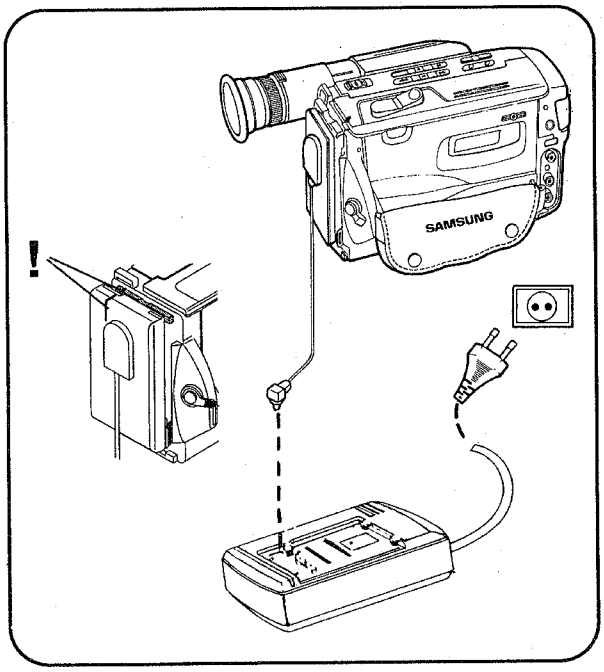


STROMVERSORGUNG

NETZADAPTER

NETZANSCHLUSS DES CAMCORDERS

- Mitgelieferten Netzadapter AA-E1P an (Netz)-Steckdose anschließen.
- Anzeige "POWER" auf Netzadapter leuchtet auf.
- Stecker des mitgelieferten Gleichstromkabels DC-E1A in den Gleichstromausgang "DC OUT" am Netzadapter einstecken.
- Anschlußplatte des Gleichstromkabels so auf die Akkuhalterungsfläche des CAMCORDERS aufsetzen, daß die Markierungslinie der Anschlußplatte mit der Markierungslinie des CAMCORDERS fluchtet.



- Dann die Anschlußplatte nach rechts schieben, bis sie einrastet.
- Stellen Sie sicher, daß die Anschlußplatte fest auf der Halterungsfläche des CAMCORDERS sitzt.

GLEICHSTROMKABEL VOM CAMCORDER LÖSEN

- Taste **(26)** "BATT EJECT" drücken und gedrückt halten.
- Anschlußplatte des Netzadapters nach links abziehen.

SICHERHEITS- UND BEDIENHINWEISE FÜR NETZADAPTER UND LADEGERÄT

- Nehmen Sie das Gerät niemals in Betrieb, wenn Gerät oder Zuleitung beschädigt sind!

  Übergeben Sie es dann sofort Ihrem SAMSUNG-Fachhändler zur Reparatur!
- Betreiben Sie den Netzadapter nur mit der auf dem Typenschild angegebenen Netzspannung von 100 bis 240 V!
- Verlegen Sie Netz- und Zubehörkabel so, daß niemand darüber stolpert bzw. darauftritt!
- Verwenden Sie das Ladegerät niemals in Naßzellen bzw. in unmittelbarer Nähe von Wasseranschlüssen!

  Ladegerät und Netzadapter stets vor Nässe und Feuchtigkeit schützen!
- Elektrogeräte sind kein Kinderspielzeug!

  Bewahren Sie das Gerät deshalb außerhalb der Reichweite von Kindern auf und lassen Sie keine Anschlußkabel herunterhängen!
- Stecker niemals an der Leitung aus der Steckdose oder Anschlußbuchse ziehen!
- Gerät niemals an den Anschlußkabeln tragen!
- Verwenden Sie nur ordnungsgemäße Verlängerungskabel mit VDE-Prüfzeichen!

LITHIUMBATTERIE

GEFAHR:

Bei Verwendung eines falschen Batterietyps besteht Feuer- und Explosionsgefahr!

GEFAHR:

Halten Sie die Lithiumbatterie außerhalb der Reichweite von Kindern!

Wenn eine Batterie verschluckt worden ist, wenden Sie sich umgehend an einen Arzt!

ACHTUNG:

Achten Sie beim Einlegen der Batterie auf richtige Polarität!

HINWEISE:

Die Batterie vor dem Einlegen mit einem trockenen Tuch sauberwischen, um guten Kontakt sicherzustellen!

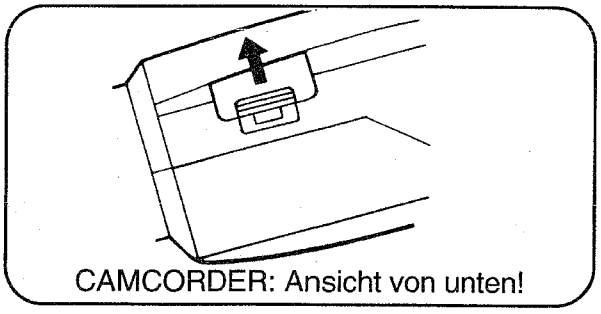
Fassen Sie die Batterie niemals mit einer Pinzette oder ähnlichen Werkzeugen an, da sie dabei kurzgeschlossen wird!

EINLEGEN DER LITHIUMBATTERIE

Die mitgelieferte Lithiumbatterie speist die Uhr und den Titelspeicher des CAMCORDERS.

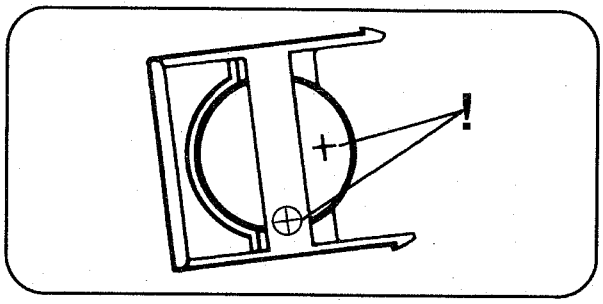
Legen Sie die Batterie vor Inbetriebnahme des Gerätes ein.

- Zum Öffnen des Batteriefachs die Abdekkung **(35)** in Pfeilrichtung herausziehen.



CAMCORDER: Ansicht von unten!

- Die mitgelieferte Lithiumbatterie in das Fach der Abdeckung **(35)** einlegen.
- +-Seite der Batterie zur +-Seite der Abdeckung.



- Die Abdeckung **(35)** mit der Batterie wieder in den CAMCORDER einsetzen.

HINWEISE:

Bei normalem Betrieb (Privatgebrauch/ Hobby) hält eine Lithiumbatterie ca. 1 Jahr!

*Wenn die Batterie fast leer ist, blinkt (nachdem der Hauptschalter **(28)** auf "CAM" gestellt wurde) auf dem Suchermonitor die Anzeige der Uhrzeit ca. 5 Sekunden lang!*

Legen Sie dann eine neue Lithiumbatterie CR2025 ein!

HINWEISE:

*Es empfiehlt sich, vor dem Wechseln der Lithiumbatterie den Akku **(37)** auf den CAMCORDER aufzusetzen oder diesen mit dem Netzadapter ans Netz anzuschließen!*

Werden weder Akku noch eine andere Stromquelle am CAMCORDER angebracht, müssen danach Datum, Uhrzeit und Titel neu eingegeben werden!

ALTBATTERIEN

HINWEISE:

Verbrauchte Altbatterien, die mit einem Recycling-Symbol gekennzeichnet sind, gehören nicht in den Hausmüll!

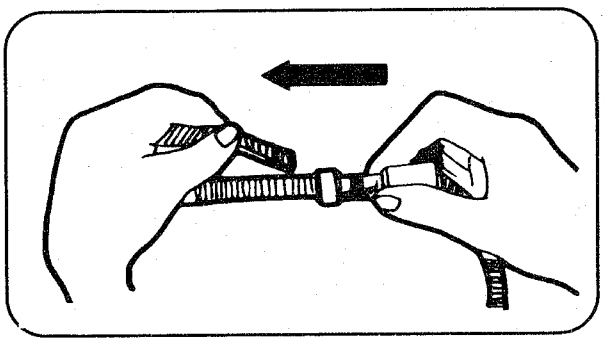
Geben Sie diese Batterien wieder beim Fachhändler ab, wo sie gekauft wurden.

Haushaltsbatterien ohne Recycling-Symbol können über den normalen Hausmüll entsorgt werden.

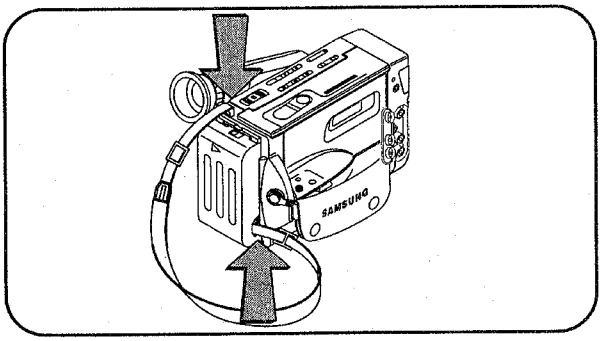
EINSTELLUNG VON SCHULTERTRAGERIEMEN UND GRIFFBAND

SCHULTERTRAGERIEMEN SS-E2

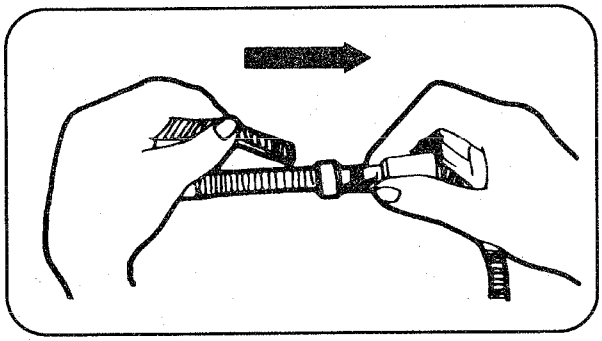
- Ein Ende des Schultertrageriemens aus der Schnalle ziehen.



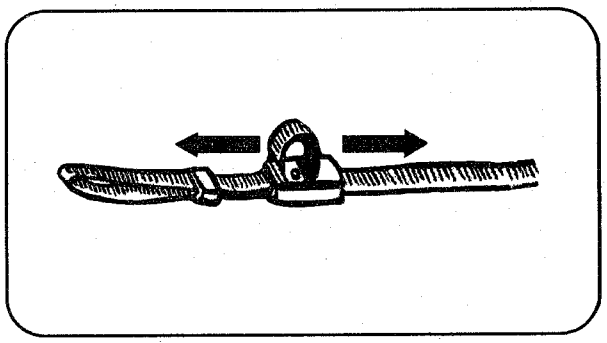
- Riemenende durch eine der Ösen **(38)** am CAMCORDER hindurchführen.



- Das Riemenende dann wieder in die Schnalle einführen.



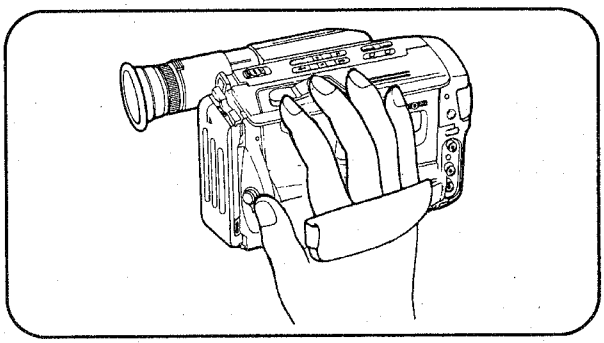
- Jetzt das andere Riemenende ebenso befestigen.
- Die Länge des Schultertrageriemens mit Hilfe der Schnallen einstellen und die Riemenenden festziehen.



GRIFFBAND **(49)**

Das Griffband **(49)** trägt zur mühelosen und unkomplizierten Bedienung des CAMCORDERS bei.

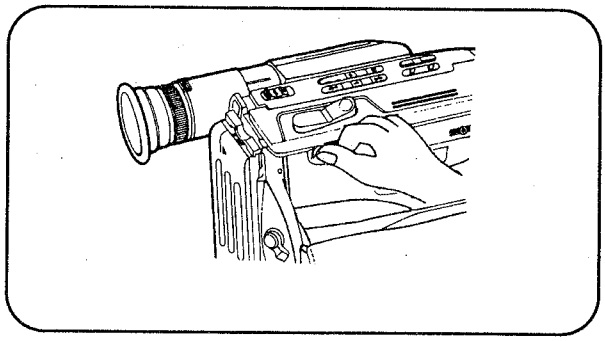
- Länge des Griffbandes **(49)** so einstellen, daß Sie die Aufnahme-Taste **(36b)** "REC START/STOP" und die Motorzoom-Taste **(13/14)** bequem bedienen können (siehe Abbildung).



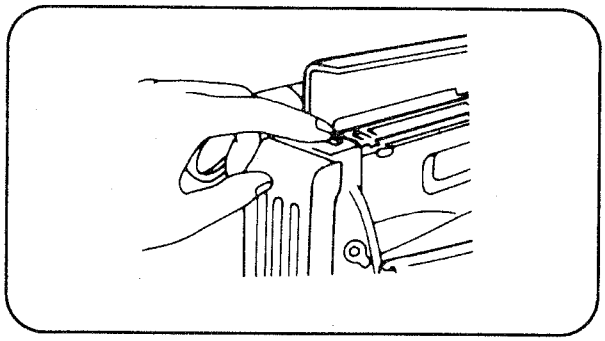
UMGANG MIT KASSETTEN

EINLEGEN VON KASSETTEN

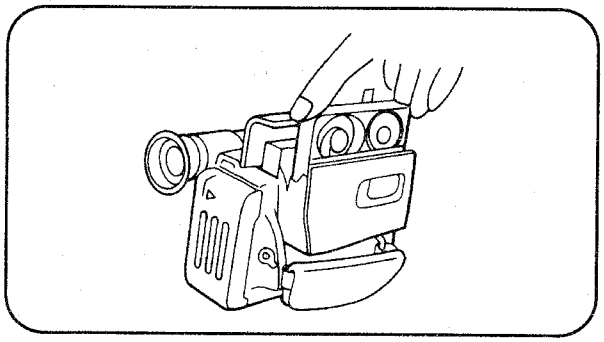
- Akku oder Netzadapter an den CAMCORDER anschließen.
- Abdeckung **(41)** des Kassettenfachs an der Markierung "OPEN" hochklappen.



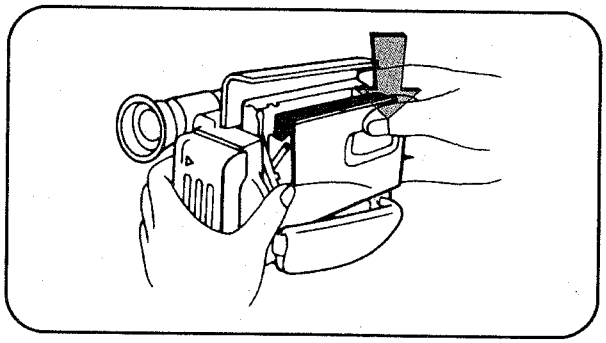
- Taste **(40)** "TAPE EJECT" drücken.



- Kassette einlegen. Dabei muß die Fensterseite der Kassette nach außen und der Pfeil auf der Kassette nach unten zeigen.



- An der Markierung "PUSH" auf das Kassettenfach drücken; die Kassette wird nach unten gefahren.



- Abdeckung **(41)** schließen.

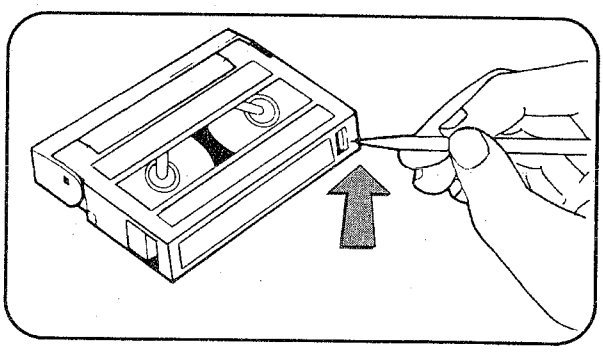
AUSGEBEN VON KASSETTEN

- Sicherstellen, daß der Akku oder der Netzadapter an den CAMCORDER angeschlossen ist.
- Abdeckung **(41)** des Kassettenfachs an der Markierung "OPEN" hochklappen.
- Taste **(40)** "TAPE EJECT" drücken.
- Kassette herausnehmen und zum Schliessen des Kassettenfachs auf die Markierung "PUSH" drücken.

SCHUTZ VOR VERSEHENTLICHEM LÖSCHEN

Wenn an der Kassettenoberseite eine rote Lasche die Öffnung – siehe Abbildung – ausfüllt (Stellung "SAVE"), wird der Aufnahmebetrieb gesperrt, so daß Aufzeichnungen nicht versehentlich gelöscht werden können.

Wird die rote Lasche zur Seite geschoben, so daß nur ein dünner roter Rand sichtbar ist (Stellung "REC"), kann wieder auf die Kassette aufgenommen werden.

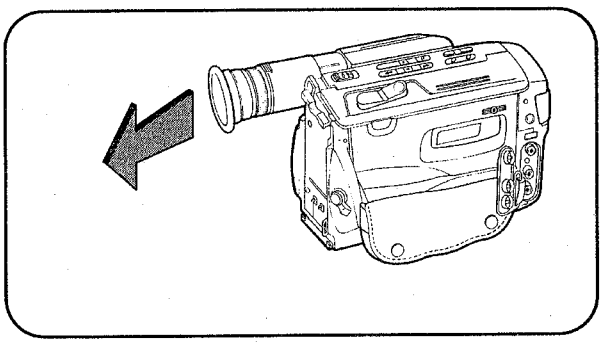


EINSTELLUNGEN VOR INBETRIEBNAHME DES CAMCORDERS

EINSTELLUNG DES SUCHEROKULARS

Vor der ersten Verwendung stellen Sie das Sucherokular **(39)** individuell auf Ihre Sehstärke ein. Diese Einstellung muß erst dann wieder verändert werden, wenn das Gerät von einer anderen Person verwendet wird.

- Akku oder Netzadapter an den CAMCORDER anschließen.
- Drücken Sie die kleine rote Taste auf dem Hauptschalter **(15)** nach unten und schieben Sie den Schalter auf Stellung "CAM".
- Entfernen Sie die Schutzkappe vom Objektiv **(1)**.
- Stellen Sie den Aufnahme-Schalter **(36a)** auf Position "STANDBY".
- Ziehen Sie das Okular **(39)** in Pfeilrichtung heraus und stellen Sie den Okularkorrekturring **(17)** ein, bis das Bild auf dem Suchermonitor möglichst scharf erkennbar ist.



HINWEISE:

Das Okular muß voll ausgezogen werden, sonst kann das Monitorbild nicht scharf gestellt werden!

Nach 5 Minuten im Aufnahmebereitschaftsmodus schaltet das Gerät automatisch ab!

*Zur Wiederaufnahme des Bereitschaftsmodus den Aufnahme-Schalter **(36a)** auf Position "LOCK" und anschließend erneut auf "STANDBY" stellen oder die Taste **(36b)** "REC START/STOP" drücken!*

EINSTELLUNG VON DATUM UND UHRZEIT

GRUNDEINSTELLUNGEN

- Akku oder Netzadapter an den CAMCORDER anschließen.
- Überprüfen, ob eine Lithiumbatterie im Batteriefach **(35)** eingelegt ist.
- Drücken Sie die kleine rote Taste auf dem Hauptschalter **(15)** nach unten und schieben Sie den Schalter auf Stellung "CAM".
- Stellen Sie den Aufnahme-Schalter **(36a)** auf Position "STANDBY".

EINSTELLUNG VON DATUM/UHRZEIT BZW.
KORREKTUR VON DATUM/UHRZEIT

- DATE TIME -Tasten **(21/22)** gleichzeitig mindestens 3 Sekunden lang drücken.
- Auf dem Suchermonitor erscheint die Anzeige 30 / 12 / 93 und die Jahreszahl blinkt.
- DATE -Taste **(21)** drücken und Jahreszahl einstellen.

HINWEIS:

*Durch einmaliges Drücken der DATE-Taste **(21)** wird die angezeigte Zahl um eins erhöht; bei kontinuierlichem Drükken der DATE-Taste wird die angezeigte Zahl fortlaufend erhöht!*

EINSTELLUNGEN VOR INBETRIEBNAHME DES CAMCORDERS

- TIME-Taste **(22)** drücken – auf dem Monitor erscheint die 30 / 12 / 93 -Anzeige und die Monatszahl blinkt.
- DATE -Taste **(21)** drücken und Monatszahl einstellen.
- TIME-Taste **(22)** drücken – auf dem Monitor erscheint die 30 / 12 / 93 -Anzeige und die Tageszahl blinkt.
- DATE -Taste **(21)** drücken und Tageszahl einstellen.
- TIME-Taste **(22)** drücken – auf dem Monitor erscheint die 23 : 59 -Anzeige und die Stundenzahl blinkt.
- DATE -Taste **(21)** drücken und Stundenzahl einstellen.
- TIME-Taste **(22)** drücken – auf dem Monitor erscheint die 23 : 59 -Anzeige und die Minutenzahl blinkt.
- DATE -Taste **(21)** drücken und Minutenzahl einstellen.
- Nochmals TIME-Taste **(22)** drücken, um die Uhr zu starten.

HINWEIS:

Datum und Uhrzeit müssen neu eingegeben werden, wenn sowohl die Lithiumbatterie als auch jede andere Stromversorgung vom CAMCORDER getrennt werden!

HINWEIS:

Nach Einstellung des aktuellen Datums und der Uhrzeit können diese beiden Angaben zusammen mit dem Videobild aufgezeichnet werden!

AUSBLENDEN DER DATUMS- UND UHRZEIT-ANZEIGE

- Nochmals TIME-Taste **(22)** drücken, um die Uhrzeit auf dem Monitor auszublenden.
- DATE -Taste **(21)** drücken, um das Datum auszublenden.

EINBLENDEN VON DATUM/UHRZEIT BZW. KONTROLLE VON DATUM/UHRZEIT

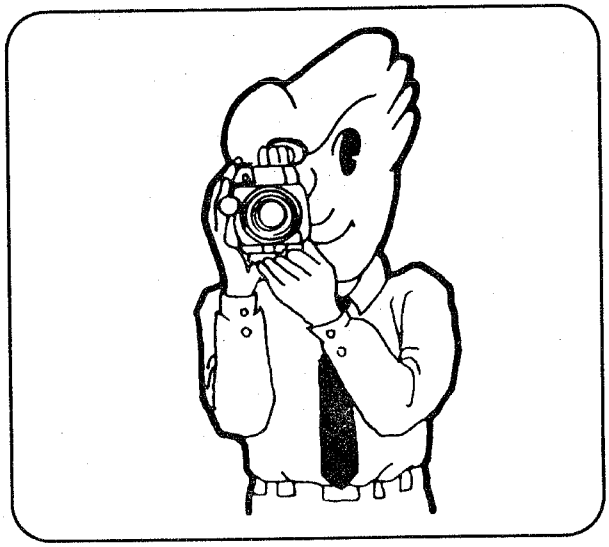
- GRUNDEINSTELLUNGEN ... **(wie Seite 22)**
- DATE -Taste **(21)** oder TIME-Taste **(22)** drücken – auf dem Monitor erscheinen die Uhrzeit- oder Datumsanzeigen.

Anzeigen wieder ausblenden:

- Nochmals DATE -Taste **(21)** oder TIME-Taste **(22)** drücken – auf dem Monitor werden Uhrzeit oder Datum wieder ausgeblendet.

TIPS FÜR BESSERE AUFNAHMEN

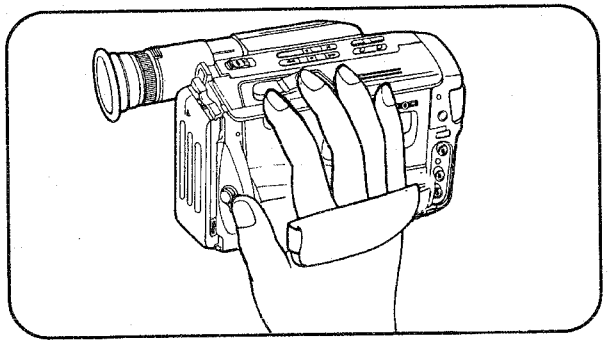
VERMEIDEN VERWACKELTER AUFNAHMEN



ACHTUNG:

Bei Aufnahmen "aus der Hand" kommt es darauf an, den CAMCORDER richtig zu halten!

- Stecken Sie die rechte Hand von unten durch das Griffband **(49)** und halten Sie den Camcorder so, daß Sie die Aufnahme-Taste **(36b)** "REC START/STOP" und die Motorzoom-Taste **(13/14)** bequem bedienen können.

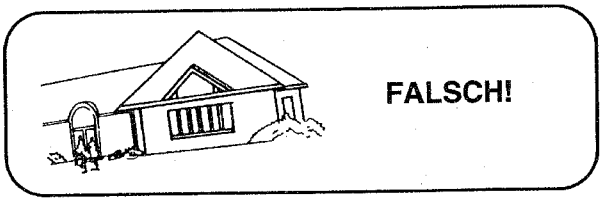


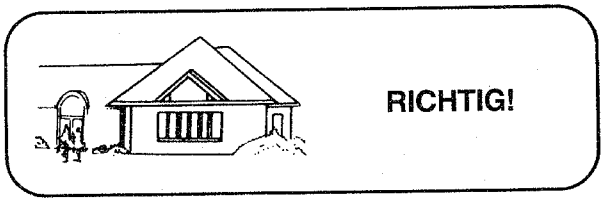
- Stützen Sie den rechten Arm an Ihrem Körper ab.
- Stellen Sie sich in bequemer Haltung vor dem Motiv auf.
- Achten Sie darauf, daß Sie einen sicheren Stand haben.
- Halten Sie den CAMCORDER so vor das Auge, daß das Okular **(39)** gut anliegt.
- Stützen Sie den CAMCORDER mit der linken Hand von unten ab.
- Achten Sie bei der manuellen Fokuseinstellung darauf, daß Sie den CAMCORDER ganz ruhig halten.

HORIZONTALE BILDAUSRICHTUNG

Auch bei ruhiger Kameraführung können Bilder schief aufgenommen werden.

- Richten Sie das Bild deshalb bei der Aufnahme am Sucherrahmen aus





VERWENDUNG EINES STATIVS

Falls Sie ein Stativ für Fotoapparate besitzen, können Sie dieses auch für den CAMCORDER verwenden.

- Stativ in Stativgewinde **(50)** an Unterseite des CAMCORDERS einschrauben.

ACHTUNG:

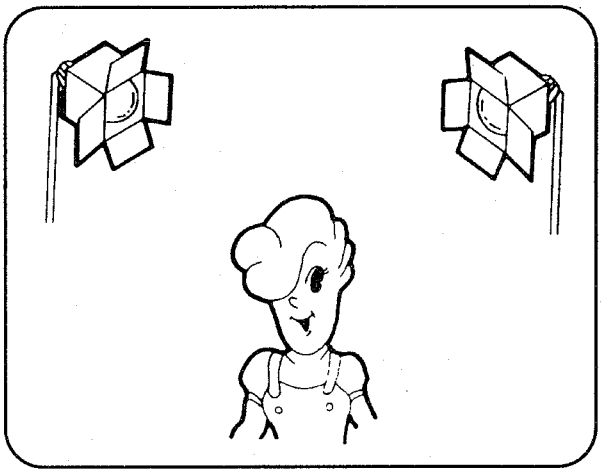
Verwenden Sie nur standfeste Stative!

Falls kein Stativ zur Verfügung steht, können Sie den CAMCORDER auch auf einer Tischfläche, einer Mauer oder einer anderen flachen Oberfläche von geeigneter Höhe abstellen!

BELEUCHTUNG

In vielen Fällen ist eine zusätzliche Beleuchtung des Motivs erforderlich, um die Voraussetzungen für ein gutes Bild zu schaffen. Die richtige Beleuchtung ist eine Kunst für sich.

Amateure verwenden häufig nur eine oder zwei direkt auf das Motiv gerichtete Leuchten.



Bei dieser sehr einfachen Methode entstehen auffällige Schatten und das Motiv wird zu flach abgebildet.

Befindet sich die Lichtquelle hinter dem Motiv, so wird das Motiv zu dunkel und der Hintergrund zu hell abgebildet.

Folgende Situationen beschreiben einige Beispiele für Gegenlichtaufnahmen:

- Bei Innenaufnahmen befindet sich ein helles Fenster hinter dem Motiv.
- Die aufzunehmende Szene enthält helle Lichtquellen wie z.B. Leuchtstoffröhren oder Glühlampen.
- Eine Person in weißer oder glänzender Kleidung wird vor weißem Hintergrund aufgenommen – in diesem Fall wird das Gesicht zu dunkel abgebildet .
- Bei Außenaufnahmen bilden Wolken am Himmel den Hintergrund.

Das Motiv sollte von oben bis unten gleichmäßig ausgeleuchtet werden.

ACHTUNG:

Richten Sie Leuchten nicht auf den CAMCORDER, sondern positionieren Sie diese so, daß das Licht parallel zum Gerät oder vom Gerät weg strahlt!

WARNUNG:

Das CAMCORDER-Gehäuse kann sich durch die auftreffenden Lichtstrahlen zu stark erhitzen!

OPTIMALE BELEUCHTUNG

Eine gute Farbwiedergabe ist nur bei ausreichender Beleuchtung möglich.

Falls die natürliche Beleuchtung nicht genügt wie z.B. bei manchen Innenaufnahmen, müssen zusätzlich künstliche Lichtquellen verwendet werden.

Für diesen Zweck eignen sich Foto- oder Halogenlampen.

Die besten Ergebnisse werden mit Videoleuchten erzielt, da sie dank ihres Gewichts und der geringen Wärmeabgabe direkt am Camcorder befestigt werden können.

Zum Ausleuchten einer größeren Szene wird Flutlicht empfohlen.

Mit einem Stativscheinwerfer kann ein Motiv optisch hervorgehoben werden.

HINWEISE

Wenn nach dem Aufnehmen in dunkler Umgebung plötzlich ein helles Motiv aufgenommen wird, ist das Bild möglicherweise kurzzeitig nicht im Sucher zu sehen. Richten Sie in einem solchen Fall den CAMCORDER zunächst in eine andere Richtung.

Beim Aufnehmen einer brennenden Kerze oder einer anderen Lichtquelle vor einem dunklen Hintergrund kann eventuell ein vertikaler Streifen erscheinen.

LICHTSTÄRKE (LUX)

Die Beleuchtung stellt den wichtigsten Einzelfaktor für die Bildqualität dar. Machen Sie sich mit den in der folgenden Tabelle aufgeführten Werten vertraut, um die Qualität Ihrer Aufnahmen zu optimieren.

TABELLE:

> ND-Filter empfohlen:

Schneebedeckte Berge,

Schneelandschaft,

Sandstrand an sonnigem Sommertag

> Normale Aufnahme:

Klarer Tag, Mittag (100.000 Lux)

Klarer Tag, Nachmittag (35.000 Lux)

Bedeckter Tag, Mittag (32.000 Lux)

Bedeckter Tag, eine Stunde nach Sonnenaufgang (2.000 Lux)

Büro mit Leuchtstoffröhren, beim Fenster (1.000 Lux)

Klarer Tag, eine Stunde vor Sonnenuntergang (1.000 Lux)

Im Warenhaus (500-700 Lux)

Fahrkartenschalter (650 Lux)

Büro mit Leuchtstoffröhren (400-500 Lux)

> Videoleuchte empfohlen:

Mit zwei 30W-Leuchtstoffröhren beleuchteter Raum (300 Lux)

> Videoleuchte erforderlich:

Einkaufspassage bei Nacht (150-200 Lux)

Theatervorraum (15-36 Lux)

Kerzenlicht (10-15 Lux)

ELEKTRONISCHER SUCHER

Der elektronische Sucher des CAMCORDERS ist ein kleiner Schwarzweiß-Monitor, auf dem das Bild wiedergegeben wird, welches gerade aufgezeichnet wird.

Darüber hinaus können mit Hilfe des Suchermonitors die Aufnahmebedingungen vor der Aufnahme überprüft und gegebenenfalls eingestellt werden.

Derartige Informationen werden jedoch nicht mitaufgezeichnet – nur Datum, Uhrzeit und Titel können zusammen mit dem Bild aufgenommen werden.

HINWEIS:

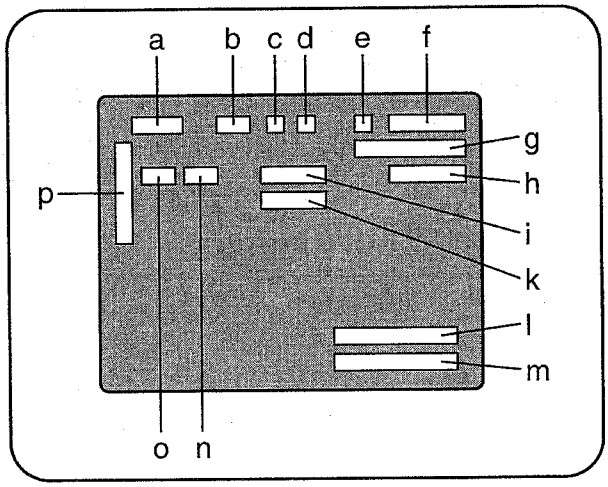
Bei eingeschaltetem CAMCORDER werden auf dem Suchermonitor stets Bandgeschwindigkeit, Aufnahme- bzw. CAMCORDER-Betriebsart und Zählerstand angezeigt!

HINWEISE:

Der Aufbau statischer Elektrizität kann dazu führen, daß bestimmte Funktionen, wie z.B. die Anzeigen auf dem Suchermonitor, nicht einwandfrei arbeiten!

In diesem Fall nehmen Sie den Akku vom CAMCORDER ab und entfernen die Lithiumbatterie. Nach einigen Sekunden den Akku wieder anschließen und die Lithiumbatterie wieder einschieben. Die Funktionsstörung sollte nun behoben sein!

STATUS- UND BETRIEBSARTANZEIGEN AUF DEM SUCHERMONITOR



FUNKTION:

a Zeigt den **AKKU-LADEZUSTAND** an

b Anzeige der **BELICHTUNGSZEIT**

c Anzeige des **WEISSABGLEICHS**

d Leuchtet bei **MANUELLER FOKUSEINSTELLUNG**

e Gibt die **BANDGESCHWINDIGKEIT** an (LP oder SP)

f Gibt die **BETRIEBSART** des CAMCORDERS an

g Anzeige des **ZÄHLERSTANDES**

h Gibt den **NULLPUNKT-SPEICHERMODUS** an

i Leuchtet im **PROGRAMM-BELICHTUNGSMODUS** auf

k Anzeige des **SELBSTAUSLÖSER-/INTERVALLAUFNAHMEMODUS**

l Anzeige der **UHRZEIT**

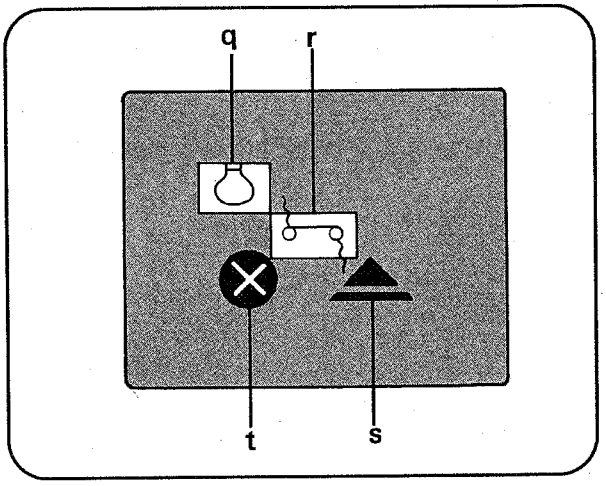
m Anzeige des **DATUMS**

n Zeigt den **FARBMODUS** an

o Zeigt den **TITELMODUS** an

p Zeigt die **ZOOMPOSITION** an

WARNANZEIGEN AUF DEM SUCHERMONITOR



WARNUNG:

q Anzeige blinkt:

- Im Inneren des Gerätes hat sich Feuchtigkeit gebildet.

> Abhilfe siehe Seite 51

r Anzeige blinkt:

- Keine Kassette eingesetzt.
- Das Aufnahme-/Bandende nähert sich (noch 5 Minuten Aufnahmezeit).
- Das Band ist zu Ende.
- Der Löschschutz der Kassette ist aktiviert (rote Lasche ist sichtbar).

> Abhilfe siehe Seiten 52/53

s Anzeige blinkt:

- Eine Funktionsstörung ist aufgetreten.

> Abhilfe siehe Seite 51

t Anzeige blinkt:

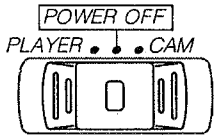
- Der Videokopf ist verschmutzt.

> Abhilfe siehe Seite 51

AUFNAHME

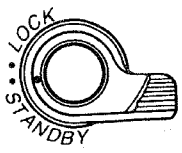
GRUNDEINSTELLUNGEN

- Akku oder Netzadapter an dem CAMCORDER anschließen.
- Schutzkappe vom Objektiv **(1)** entfernen.
- Legen Sie eine Kassette ein.
- Stecken Sie die rechte Hand von unten durch das Griffband **(49)** und halten Sie den Camcorder so, daß Sie die Aufnahme-Taste **(36b)** "REC START/STOP" und die Motorzoom-Taste **(13/14)** bequem bedienen können.
- Kleine rote Taste auf dem Hauptschalter **(15).**



nach unten drücken und Schalter auf Stellung "CAM" schieben.

- Aufnahme-Schalter **(36a)**

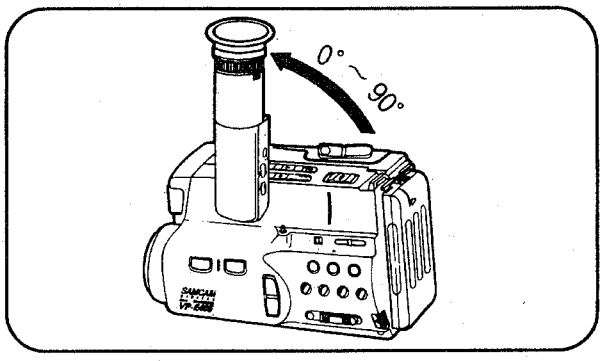


auf Position "STANDBY" stellen.

- Auf dem Sucher-Monitor erscheint die Anzeige "STBY".
- Okular **(39)** herausziehen und Okularkorrekturring **(17)** einstellen, bis das Bild auf dem Suchermonitor möglichst scharf erkennbar ist.

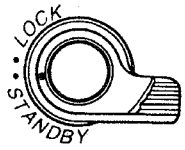
HINWEIS:

*Der Sucher **(16)** kann um maximal 90° nach oben geschwenkt werden!*



Dies ist praktisch bei niedrigem Aufnahmewinkel, z.B. aus der Hocke!

- Aufnahme-Taste **(36b)**



drücken und Aufnahme starten.

- Auf dem Sucher-Monitor erscheint die Anzeige "REC".

HINWEISE:

*Lassen Sie den CAMCORDER bei neueingelegter Kassette ca. 15 Sekunden mit gedrückter Aufnahme-Taste **(36b)** laufen, bevor Sie mit der eigentlichen Aufnahme beginnen!*

Auf diese Weise wird sichergestellt, daß der Anfang Ihrer Aufnahme nicht "abgeschnitten" wird!

AUTOMATISCHE BELICHTUNGS-EINSTELLUNGEN

Steht der Modus-Schalter **(28)** in der linken Position "AUTO LOCK" (Automatikmodus), so werden Weißabgleich, Belichtungszeit (1/50) und Fokus automatisch eingestellt.

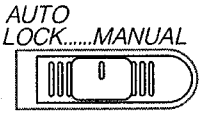
AUTOMATISCHER WEISSABGLEICH

Die Farbtemperatur eines Objekts und die vom Auge wahrgenommene Helligkeit hängen nicht unmittelbar zusammen. Rote Lichtquellen haben eine geringe Farbtemperatur, die beim Übergang zu Gelb, Weiß und Blau immer weiter ansteigt.

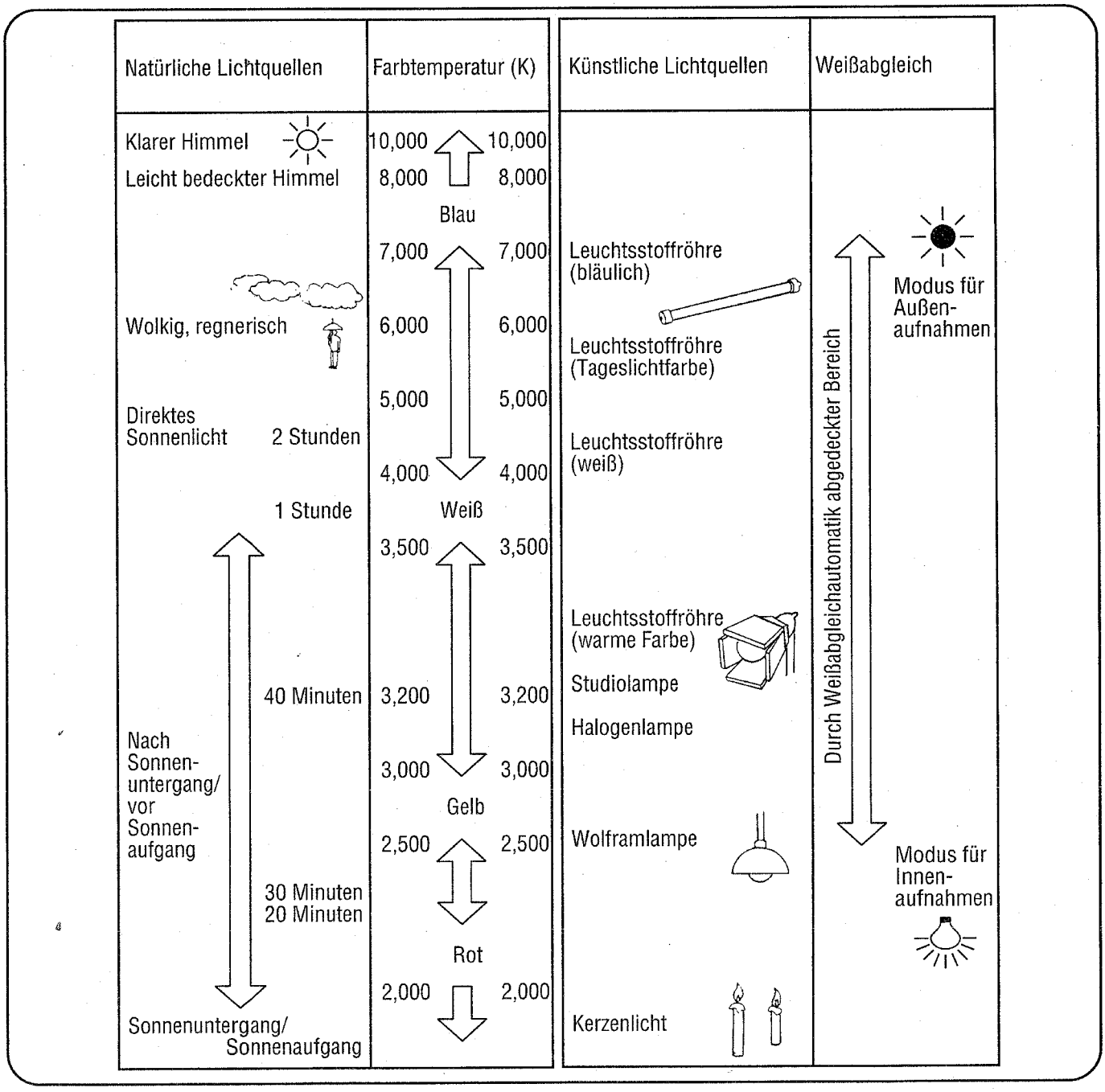
Die automatische Weißabgleich-Funktion sorgt unabhängig von der Farbtemperatur für eine natürliche Farbwiedergabe.

Die Farbtemperatur einer Lichtquelle wird in Kelvin (K) gemessen.

- GRUNDEINSTELLUNGEN ... **(wie Seite 22)**
- Modus-Schalter **(28)**



nach links schieben (Automatik-Modus).



MANUELLE EINSTELLUNGEN

Wird der Modus-Schalter **(28)** nach rechts auf "MANUAL" geschoben (manueller Modus), können Sie Weißabgleich, Belichtungszeit und Fokus manuell einstellen.

MANUELLE FOKUSSIERUNG

In manchen Situationen arbeitet die Autofokus-Funktion nicht einwandfrei, so daß durch manuelles Scharfstellen bessere Ergebnisse erzielt werden.

HINWEIS:

Beim Zoomen vom Weitwinkel- in den Telebereich setzt der Autofokus kurzzeitig aus. Aus diesem Grund empfiehlt sich in solchen Fällen ebenfalls die manuelle Fokuseinstellung!

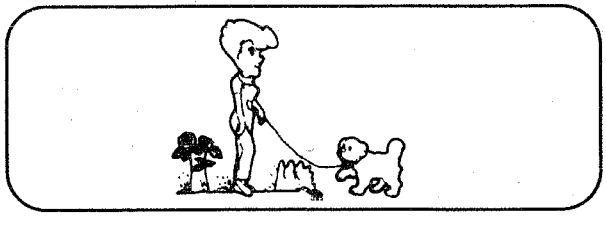
Eine manuelle Fokuseinstellung ist erforderlich, wenn

- das Motiv sich schnell bewegt
- das Motiv glänzt oder glitzert (Licht reflektiert)
- ein Filter verwendet wird
- Nachtaufnahmen gemacht werden
- vor dem Motiv ein Zaun oder ein Gitter ist.

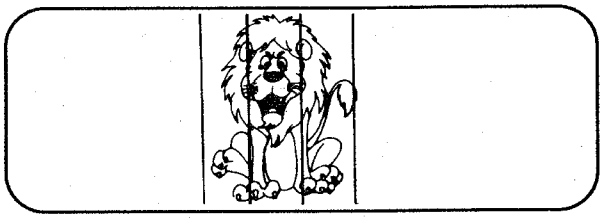
Bei der automatischen Fokuseinstellung wird der Abstand zwischen dem Motiv und dem Objektiv gemessen. Dann führt der Fokusmotor die Scharfeinstellung automatisch durch.

In den hier angegebenen Situationen arbeitet diese Funktion eventuell nicht einwandfrei, so daß eine manuelle Fokuseinstellung vorzuziehen ist:

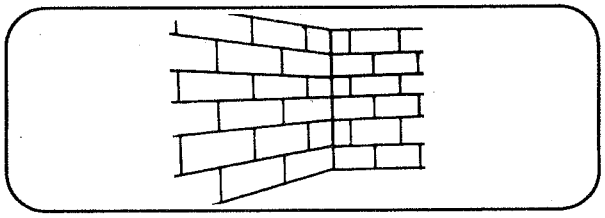
- Das Motiv befindet sich nicht in der Bildmitte.



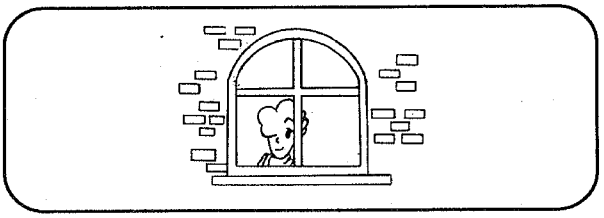
- Es wird gleichzeitig ein in der Nähe befindliches und ein weiter entferntes Motiv aufgenommen.



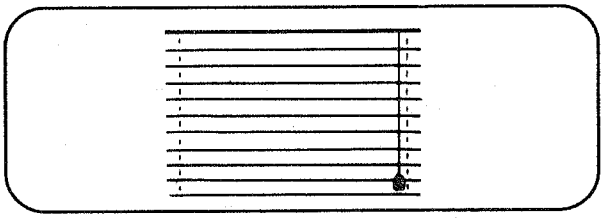
- Das Motiv ist kontrastarm (z.B. eine Mauer).



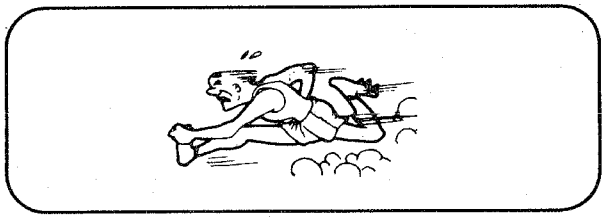
- Das Motiv befindet sich hinter trübem Glas.



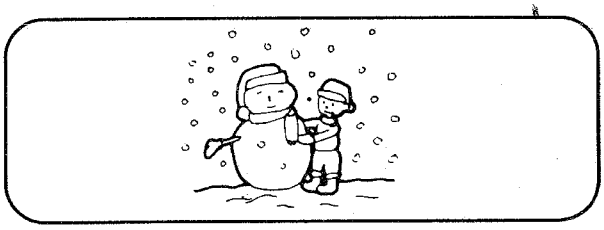
- Das Motiv weist ein horizontales Muster auf (z.B eine Jalousie).



- Das Motiv bewegt sich ständig (z.B. ein Sportler oder eine Menschenmenge).



- Im Hintergrund schneit es bzw. ist es nebelig.



- GRUNDEINSTELLUNGEN ... **(wie Seite 22)**
- Modus-Schalter **(28)**

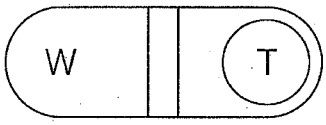
nach rechts schieben (manueller Modus).

- Fokuseinstellungs-Taste **(29)**

PUSH AUTO

drücken, um manuellen Modus zu aktivieren.

- Auf dem Sucher-Monitor erscheint die Anzeige .
- Motiv durch Drücken der "T"-Seite der Motorzoom-Taste **(13)**

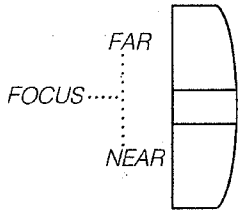


in die Suchermitte holen.
> siehe "ZOOMEN", Seite 30

Weit entferntes Motiv ...

Einzoomen ...

- Fokus durch Drücken der Fokussier-Taste **(32)**



wunschgemäß einstellen.

"FAR" = weit / "NEAR" = nah

Fokus einstellen ...

Auszoomen

HINWEIS:

Wird die Fokuseinstellung durchgeführt, ohne zuvor in den Telebereich zu zoomen, kann das Bild unscharf werden, wenn während der Aufnahme die Brennweite vergrößert wird (auszoomen)!

BELICHTUNGS-PROGRAMME

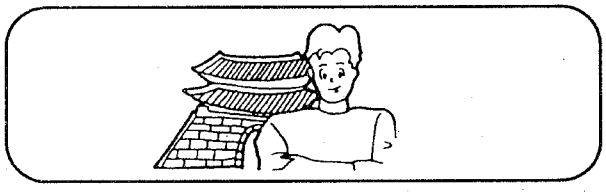
Im manuellen Modus stehen Ihnen sechs Belichtungsprogramme zur Verfügung, die mit der Belichtungsprogramm-Taste **(18)** angewählt werden können.

- GRUNDEINSTELLUNGEN ... **(wie Seite 22)**
- Modus-Schalter **(28)**

  AUTO
  LOCK.....MANUAL

  nach rechts schieben (manueller Modus).

ALLGEMEINES BELICHTUNGSPROGRAMM



Belichtung und Blendenöffnung werden automatisch dem Motiv entsprechend eingestellt

- Belichtungsprogramm-Taste **(18)**

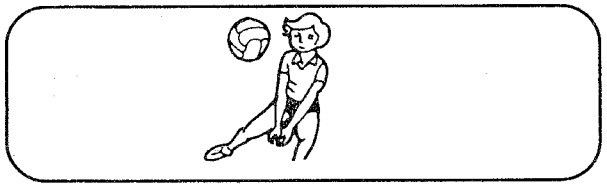
  PROGRAM AE

  ○

  1 x drücken.

- Auf dem Sucher-Monitor erscheint die Anzeige "P.AE."

BEWEGUNGSMODUS



Dieser Modus dient zur Aufnahme von Motiven, die sich sehr schnell bewegen. Dabei wird automatisch eine möglichst kurze Belichtungszeit gewählt, so daß die Aufnahme auch im Zeitlupenmodus und als Standbild scharf wiedergegeben werden kann.

Mit Hilfe des Bewegungsmodus können bessere Aufnahmen von schnell bewegten Motiven gemacht werden als bei manueller Einstellung der Belichtungszeit.

- Belichtungsprogramm-Taste **(18)**

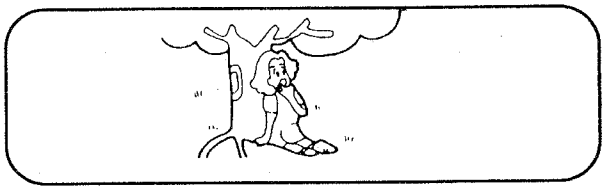
  PROGRAM AE

  ○

  2 x drücken.

- Auf dem Sucher-Monitor erscheint die Anzeige "SPORTS".

LANDSCHAFTSMODUS



Bei Einstellung dieses Modus werden Motiv und Hintergrund gleichmäßig scharf aufgenommen.

- Belichtungsprogramm-Taste **(18)**

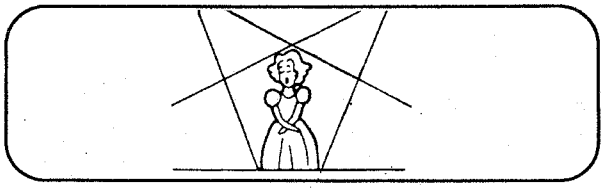
  PROGRAM AE

  ○

  3 x drücken.

- Auf dem Sucher-Monitor erscheint die Anzeige "PICNIC".

SPOTLIGHT-MODUS



Wählen Sie diesen Modus, um ein helles Motiv vor dunklem Hintergrund aufzunehmen.

- Belichtungsprogramm-Taste **(18)**
  PROGRAM AE
  ○
  3 x drücken.
- Auf dem Sucher-Monitor erscheint die Anzeige "SPOT".

PHOTOMODUS

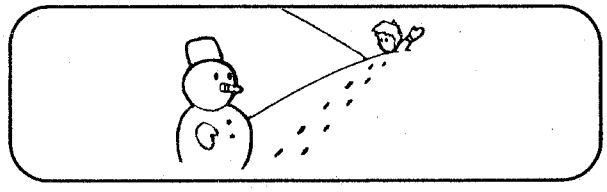
Bei Aktivierung dieses Modus wird das Motiv scharfgestellt, nicht aber der Hintergrund. Auf diese Weise wird das Motiv besonders hervorgehoben.

Die Blendenöffnung wird automatisch der Belichtungszeit angepaßt (je nach Situation zwischen 1/50 und 1/500).

Der Photomodus eignet sich speziell für Aussenaufnahmen.

- Belichtungsprogramm-Taste **(18)**
  PROGRAM AE
  ○
  4 x drücken.
- Auf dem Sucher-Monitor erscheint die Anzeige "PHOTO".

LICHTMODUS



Wählen Sie diesen Modus, um einen sehr hellen Hintergrund bzw. Licht im Hintergrund auszugleichen.

- Belichtungsprogramm-Taste **(18)**
  PROGRAM AE
  ○
  5 x drücken.
- Auf dem Sucher-Monitor erscheint die Anzeige "SUNNY".

MANUELLE BELICHTUNGSZEIT-EINSTELLUNG

Zur Aufnahme eines sich schnell bewegenden Motives empfiehlt es sich, eine kürzere Belichtungszeit zu wählen, damit sich bei der Wiedergabe ein scharfes Bild ergibt.

Bei manueller Einstellung der Belichtungszeit können Sie zwischen sechs verschiedenen Werten wählen: 1/50 s (normale Belichtung), 1/120 s, 1/250 s, 1/1000 s, 1/2000 s und 1/4000 s (s = Sekunden).

- GRUNDEINSTELLUNGEN ... **(wie Seite 22)**
- Modus-Schalter **(28)**
  AUTO
  LOCK.....MANUAL

  nach rechts schieben (manueller Modus).
- Belichtungszeit-Wähltaste **(20)**
  SHUTTER
  ○
  so oft drücken, bis die gewünschte Belichtungszeit auf dem Suchermonitor angezeigt wird.

- Die Anzeige der Belichtungszeit im Sucher-monitor ändert sich bei jedem Tastendruck wie folgt:
  - Keine Anzeige (für 1/50 s)
    ▼
  - 120 (für 1/120 s)
    ▼
  - 250 (für 1/250 s)
    ▼
  - 1000 (für 1/1000 s)
    ▼
  - 2000 (für 1/2000 s)
    ▼
  - 4000 (für 1/4000 s)
    ▼
  - Keine Anzeige usw.

HINWEISE:

Je kürzer die Belichtungszeit ist, desto schneller schließt die Blende. Bei sehr kurzen Belichtungszeiten können deshalb nur hell beleuchtete Motive aufgenommen werden!

Bei Beleuchtung durch eine Leuchtstoffröhre kann nur die normale Belichtungszeit oder die Einstellung 1/120 s gewählt werden, da bei kürzeren Belichtungszeiten Autofokus und Weißabgleich nicht arbeiten!

HINWEISE:

Wird die Belichtungszeit manuell gewählt, muß das Bild auch manuell scharfgestellt werden!

Die Belichtungszeit muß der Szene und den Lichtverhältnissen entsprechen!

BEISPIELE:

Empfohlene Belichtungszeiten – Szenen/Lichtverhältnisse

1/4000 s oder 1/2000 s –

Aufnahmen von Golf- oder Tennisspielern an einem klaren Tag (Einstellung 1/4000 s wählen, um auch bei Standbildwiedergabe den Ball scharf abzubilden).

Aufnahmen von Skifahrern.

1/1000 s oder 1/250 s –

Aufnahmen eines sich drehenden Karussells an einem bewölkten Tag.

Aufnahmen, die aus einem Fahrzeug heraus gemacht werden (zur Stabilisierung des Bildes).

1/120 s –

Anstelle eines ND2-Filters (verringert die Belichtung um 50 %).

Innenaufnahmen (zur Stabilisierung des Bildes).

HINWEISE:

Wird eine Belichtungszeit von 1/250 s oder kürzer gewählt, muß die Aufnahme bei Sonnenlicht oder unter Verwendung einer Videoleuchte durchgeführt werden!

Bei Beleuchtung durch eine Leuchtstoffröhre, eine Natrium- oder Quecksilberdampflampe kann das aufgezeichnete Bild möglicherweise Helligkeitsschwankungen aufweisen ('Flackern')!

Wird die Belichtungszeit während der Aufnahme eines Fernsehbildes geändert, kann die Helligkeit des aufgezeichneten Bildes schwanken!

HINWEIS:

Wenn ein sehr helles Motiv mit einer sehr kurzen Belichtungszeit aufgenommen wird, so kann ein heller vertikaler Störstreifen im Bild auftreten ('Schmiereffekt').

MANUELLER WEISSABGLEICH

Unter bestimmten Bedingungen arbeitet der automatische Weißabgleich jedoch nicht einwandfrei; der Weißabgleich muß dann manuell eingestellt werden.

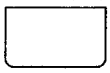
Dazu wie nachstehend beschrieben vorgehen:

- GRUNDEINSTELLUNGEN ... **(wie Seite 22)**
- Modus-Schalter **(28)**

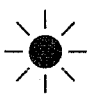
  AUTO
  LOCK.....MANUAL

  nach rechts schieben (manueller Modus).
- Weißabgleichs-Taste **(34)**

  WHITE BALANCE

  drücken.

- Die Anzeige der Belichtungszeit im Sucher-monitor ändert sich bei jedem Tastendruck wie folgt:
  - Keine Anzeige (AUTO)
    ▼
  - H (HOLD MODE) für Stop-Modus
    ▼
  -
    ▼
  - 
    ▼
  - Keine Anzeige (AUTO).

STOP-MODUS (HOLD MODE)

Dient zur Deaktivierung des automatischen Weißabgleichs.

- Weißabgleichs-Taste **(34)**

  WHITE BALANCE

  1 x drücken.
- Auf dem Sucher-Monitor erscheint die Anzeige "H".

MODUS FÜR INNENAUFNAHMEN (3100 °K)

- Weißabgleichs-Taste **(34)**

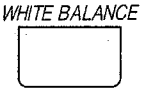
  WHITE BALANCE

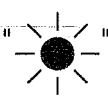
  2 x drücken.
- Auf dem Sucher-Monitor erscheint die Anzeige " ".

MODUS FÜR AUSSENAUFNAHMEN (5100 °K)

- Weißabgleichs-Taste **(34)**

  WHITE BALANCE

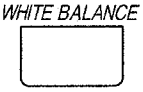
  

  3 x drücken.
- Auf dem Sucher-Monitor erscheint die Anzeige "  ".

RÜCKKEHR ZUR GRUNDEINSTELLUNG

- Weißabgleichs-Taste **(34)**

  WHITE BALANCE

  4 x drücken.

AUFNEHMEN VON DATUM UND UHRZEIT

Während der Aufnahme oder im Aufnahme-Bereitschaftsmodus kann durch Drücken der Tasten **(21/22)** "DATE/TIME" die Anzeige des Datums und/oder der Uhrzeit auf dem Suchermonitor eingeblendet werden.

Im Aufnahmebetrieb werden Datums- und Uhrzeitanzeige zusammen mit dem Bild aufgezeichnet.

Zum Ausblenden der Datums- und Uhrzeitanzeige nochmals die Tasten **(21/22)** "DATE/TIME" drücken.

MAKRO-AUFNAHMEN

Mit der Makro-Funktion können sehr kleine Objekte wie z.B. Blumen und Insekten oder auch Fotos zur Bildschirm-Ansicht aufgenommen werden.

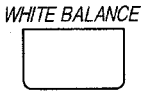
- GRUNDEINSTELLUNGEN ... **(wie Seite 22)**

- Modus-Schalter **(28)**

nach rechts schieben (manueller Modus).

- Führen Sie das Objektiv an das Motiv heran, bis die gewünschte Abbildungsgröße erreicht ist (der Mindestabstand zwischen Motiv und Objektiv-Vorderkante beträgt 10 mm).

- Mit der Taste **(34)**



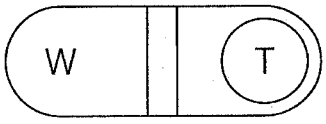
den Weißabgleich einstellen.

- Mit der Taste **(29)**

die manuelle Fokuseinstellung aktivieren.

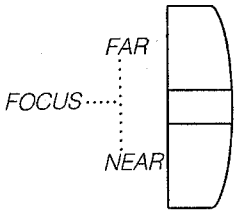
- Auf dem Sucher-Monitor erscheint die Anzeige .

- Motiv durch Drücken der "W"-Seite der Motorzoom-Taste **(14)**



in den Weitwinkelbereich zurückfahren (im Telebereich können Motive, die weniger als 1 m vom Objektiv entfernt sind, nicht mehr scharfgestellt werden).

- Motiv durch Drücken der Fokussier-Taste **(32)**



manuell scharf einstellen:

"FAR" = weit / "NEAR" = nah.

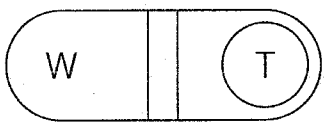
ZOOMEN

Mit dem Zoomobjektiv kann die Brennweite und damit der Bildausschnitt wunschgemäß eingestellt werden.

Zur Aufzeichnung beeindruckender Nahaufnahmen wird das Objektiv in den Telebereich gefahren (Einzoomen) – für Panoramabilder in den Weitwinkelbereich (Auszoomen).

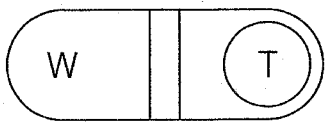
- GRUNDEINSTELLUNGEN ... **(wie Seite 22)**

- Motiv durch Drücken der "T"-Seite der Motorzoom-Taste **(14)**

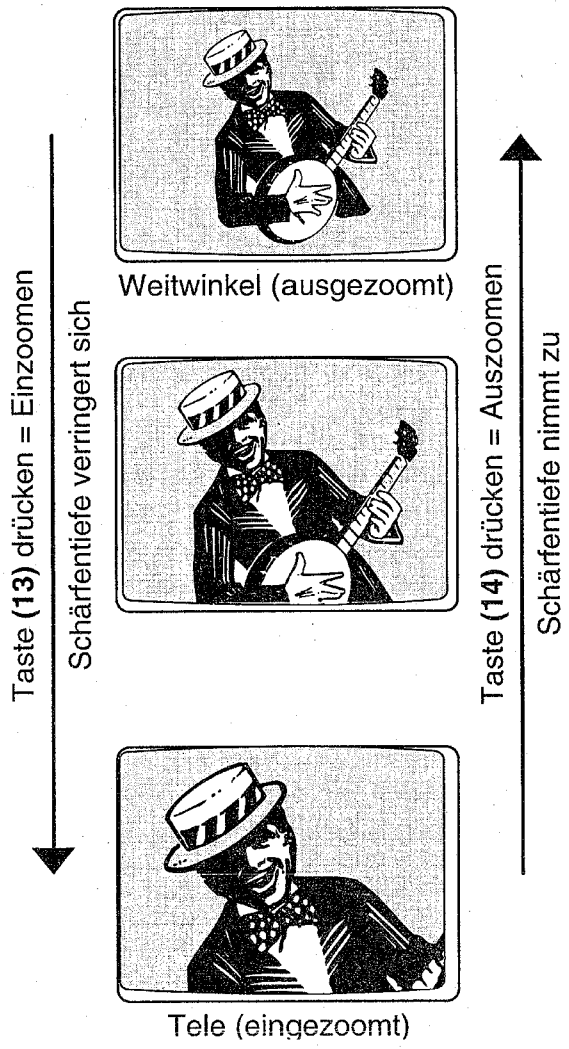


mit konstanter Geschwindigkeit in den Telebereich vorfahren (Einzoomen).

- Motiv durch Drücken der "W"-Seite der Motorzomm-Taste **(14)**



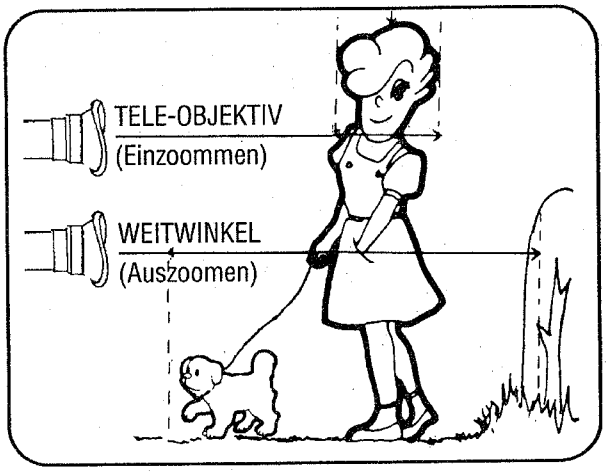
mit konstanter Geschwindigkeit in den Weitwinkelbereich zurückfahren (Auszoomen).



SCHÄRFENTIEFE

Einstellungen im Telebereich zeichnen sich dadurch aus, daß der Fokus nur einen räumlich kleinen Bereich umfaßt. Es liegt eine geringe Schärfentiefe vor.

Beim langsamen Zurückfahren in den Weitwinkelbereich können Sie beobachten, wie sich der Fokusbereich vergrößert, die Schärfentiefe also zunimmt.



EIN- UND AUSBLENDEN

Diese Funktion ermöglicht einen professionellen Szenenwechsel.

Beim Drücken der Ein-/Ausblend-Taste **(33)** "FADE" wird das Bild allmählich in Schwarz ausgeblendet.

Zum Wiedereinblenden des Bildes die Ein-/Ausblend-Taste **(33)** "FADE" wieder freigeben.

BEISPIEL:

- Vor Beginn einer Aufnahme im Bereitschaftsmodus die Ein-/Ausblend-Taste **(33)** drücken, um das Bild auszublenden.
- Nach dem vollständigen Ausblenden des Bildes starten Sie die Aufnahme durch Drücken der Aufnahme-Taste **(36b)** "REC START/STOP" und geben gleichzeitig die Ein-/Ausblend-Taste **(33)** frei. Auf diese Weise erhalten Sie einen sauberen Aufnahmeanfang.
- Zum Ausblenden des Bildes am Ende der Aufnahme drücken Sie wiederum die Ein-/Ausblend-Taste **(33)**.

- Nach vollständiger Ausblendung die Aufnahme durch Drücken der Aufnahme-Taste **(36b)** beenden.

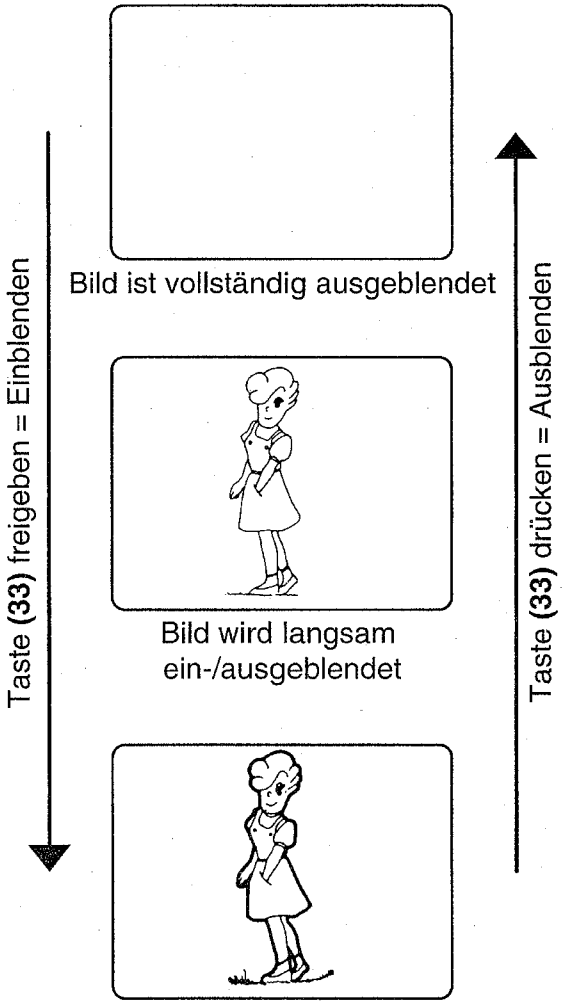


Bild ist vollständig ausgeblendet
Taste (33) freigeben = Einblenden
Taste (33) drücken = Ausblenden
Bild wird langsam ein-/ausgeblendet

SCHNITTSUCHLAUF (INSERT-SCHNITT)

INSERT-ENDPUNKT SPEICHERN UND NEUAUFNAHME

Mit dieser Funktion können Sie ein genau zu definierendes Stück einer alten Aufnahme (Bild und Ton) neu überspielen.

- GRUNDEINSTELLUNGEN ... **(wie Seite 22)**
- Das neu aufzunehmende Bild mit dem CAMCORDER anvisieren, so daß das Bild auf dem Suchermonitor angezeigt wird
- Schnittsuchlauf-Taste **(7)** "**(+)**-Seite !"

  +EDIT SEARCH–

  drücken (oder so lange gedrückt halten), bis auf dem Suchermonitor die Bandstelle angezeigt wird, an der die Neuaufnahme enden soll (Insert-Endpunkt).
- Schnittsuchlauf-Taste **(7)** freigeben – der CAMCORDER schaltet wieder in den Aufnahmebereitschaftsmodus um.
- Zähler-Rückstelltaste **(9)**

  C/RESET

  drücken – das Bandzählwerk wird auf Null zurückgestellt (Anzeige: 0:00:00).

  HINWEIS:

  *Für eine besonders genaue Festlegung des Endpunktes drücken Sie die Zähler-Rückstelltaste **(9)** unmittelbar nach Freigabe der Schnittsuchlauf-Taste **(7)***
- Schnittsuchlauf-Taste **(7)** "**(–)**-Seite !"

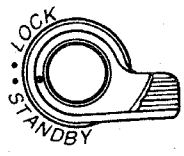
  +EDIT SEARCH–

  drücken (oder so lange gedrückt halten), bis auf dem Suchermonitor die Bandstelle angezeigt wird, an der die Neuaufnahme beginnen soll.
- Nullpunkt-Speichertaste **(8)**

  Z/MEMORY

  drücken – der Insert-Endpunkt wird gespeichert.
- Die Anzeige "ZERO MEM" blinkt auf dem Suchermonitor.

- Aufnahme-Taste **(36b)**



drücken.

- Die Neuaufnahme beginnt und das markierte Bandstück wird überspielt. Die Neuaufnahme wird automatisch beendet, wenn der Zähler auf Null (0:00:00) steht.

HINWEISE:

Der Insert-Endpunkt wird automatisch gelöscht, wenn ...

... die Insert-Neuaufnahme abgeschlossen ist!

... die Insert-Neuaufnahme durch Drükken der REC START/STOP-Taste vorzeitig beendet wird!

... die Stromversorgung unterbrochen wird!

... die Kassette ausgegeben wird!

HINWEIS:

*Zum erneuten Abspeichern des Endpunktes nochmals die Nullpunkt-Speichertaste **(8)** drücken!*

HINWEIS:

Bei der Wiedergabe kann es am Ende der eingefügten Neuaufnahme zu leichten Bildverzerrungen kommen!

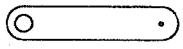
LÖSCHEN EINES INSERT-ENDPUNKTES

- Zum Löschen eines Insert-Endpunktes vor Beginn einer Neuaufnahme drücken Sie nochmals die Nullpunkt-Speichertaste **(8)**.
- Die Anzeige "ZERO MEM" auf dem Suchermonitor erlischt.

ÄNDERN EINES INSERT-ENDPUNKTES

- Zum Löschen eines Insert-Endpunktes vor Beginn einer Neuaufnahme drücken Sie nochmals die Nullpunkt-Speichertaste **(8)**.
- Die Anzeige "ZERO MEM" auf dem Suchermonitor erlischt.
- Schnittsuchlauf-Taste **(7)** "**(+)**-Seite !"

+ EDIT SEARCH –



drücken (oder so lange gedrückt halten), bis auf dem Suchermonitor die Bandstelle angezeigt wird, an der die Neuaufnahme enden soll (Insert-Endpunkt).

- Schnittsuchlauf-Taste **(7)** freigeben – der CAMCORDER schaltet wieder in den Aufnahmebereitschaftsmodus um.
- Zähler-Rückstelltaste **(9)**

C/RESET

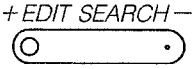
drücken – das Bandzählwerk wird auf Null zurückgestellt (Anzeige: 0:00:00).

HINWEIS:

*Für eine besonders genaue Festlegung des Endpunktes drücken Sie die Zähler-Rückstelltaste **(9)** unmittelbar nach Freigabe der Schnittsuchlauf-Taste **(7)***

- Schnittsuchlauf-Taste **(7)** "**(–)**-Seite !"

+ EDIT SEARCH –



drücken (oder solange gedrückt halten), bis auf dem Suchermonitor die Bandstelle angezeigt wird, an der die Neuaufnahme beginnen soll .

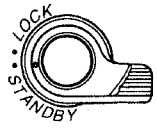
- Nullpunkt-Speichertaste **(8)**

Z/MEMORY

drücken – der Insert-Endpunkt wird gespeichert.

AUFZEICHNEN VON DATUM/UHRZEIT

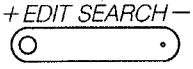
- GRUNDEINSTELLUNGEN ... **(wie Seite 22)**
- DATE -Taste **(21)** oder TIME -Taste **(22)** drücken – auf dem Monitor erscheinen die Uhrzeit- oder Datumsanzeigen.
- Aufnahme-Taste **(36b)**



drücken und Neuaufnahme starten.

ÜBERPRÜFEN DER ZULETZT AUFGENOMMEN BILDER

- GRUNDEINSTELLUNGEN ... **(wie Seite 22)**
- Schnittsuchlauf-Taste **(7)** "(–)-Seite !"

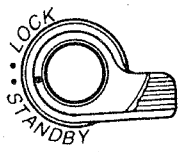


drücken .

- Die letzten Sekunden der Aufnahme werden zurückgespult und anschließend auf dem Suchermonitor wiedergegeben.
- Dann schaltet das Gerät wieder in den Aufnahmebereitschafts-Modus um.

AUFNAHMEBEREITSCHAFTS-MODUS (PAUSE)

- Aufnahme-Taste **(36b)** während der Aufnahme



drücken – der CAMCORDER schaltet auf Betriebsbereitschaft (Aufnahmepause) um.

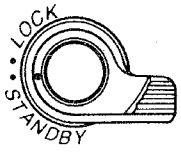
- Anzeige "STBY" auf dem Suchermonitor.

HINWEIS:

Beim Umschalten von der Aufnahme "REC" auf den Bereitschaftsbetrieb "STBY" wird das Band, und damit der Zähler, für den Beginn der nächsten Aufnahme etwas zurückgesetzt!

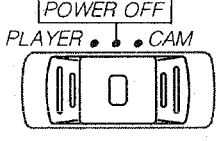
BEENDEN DER AUFNAHME

- Aufnahme-Schalter **(36a)**



auf "LOCK" stellen.

- Hauptschalter **(15)**



auf "POWER OFF" (Mittelposition) stellen.

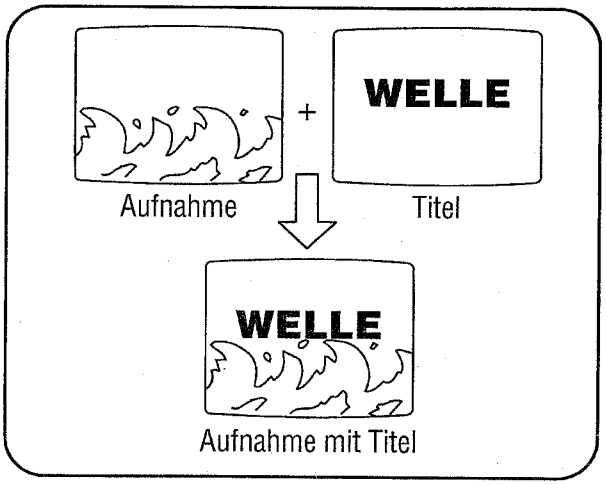
HINWEIS:

Verbleibt das Gerät länger als 5 Minuten im Aufnahmebereitschafts-Modus ohne daß es benutzt wird, schaltet es automatisch ab!

Wiederaufnahme der Bereitschaft wie GRUNDEINSTELLUNGEN ... ***(Seite 22)***

TITELAUFZEICHNUNG

1) Fertigen Sie zunächst eine Titelkarte an.
   > Siehe Seite 35 (unten)
2) Dann speichern Sie den Titel im CAMCORDER ab.
   > Siehe Seite 36
3) Aufzeichnen eines Titels vor oder während einer Aufnahme.
   > Siehe Seite 36
4) Wählen Sie anschließend Titelfarbe und Titelmodus.
   > Siehe Seite 37



ANFERTIGEN EINER TITELKARTE

- Schreiben Sie einen Titel mit einem möglichst dunklen Stift (am besten schwarz) auf einer glatten weißen Oberfläche (Papier oder Tafel) in großen Buchstaben auf.

  Bei gutem Kontrast kann auch eine Anzeigetafel o.ä. als Titelkarte verwendet werden.
- Bestimmen Sie die Titelgröße nach Überprüfen der effektiven Bildgröße auf dem Suchermonitor.

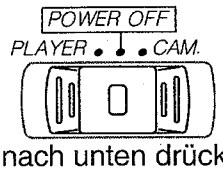
SPEICHERN EINES TITELS

HINWEISE:

Vor Speichern eines Titels ...

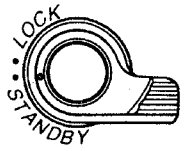
- *Die Titelkarte und den Camcorder ent sprechend vorbereiten!*
- *Für optimale Ergebnisse eine geeignete Beleuchtung wählen!*
- *Stellen Sie vor der Titelspeicherung sicher, daß eine Lithiumbatterie im Batteriefach **(35)** eingelegt wurde!*

- Kleine rote Taste auf dem Hauptschalter **(15)**



nach unten drücken und Schalter auf Stellung "CAM" schieben.

- Aufnahme-Schalter **(36a)**



auf Position "STANDBY" stellen.

- Auf dem Sucher-Monitor erscheint die Anzeige "STBY".
- Das Gerät befindet sich jetzt im Aufnahmebereitschafts-Modus.
- Richten Sie die Kamera auf die Titelkarte und stellen Sie den Fokus **(32)** ein. Dazu muß der Modus-Schalter **(28)** auf "MANUAL" stehen.
- Titelaufzeichnungs-Taste **(25)**

MEMORY

drücken.

- Der Titel ist jetzt im CAMCORDER gespeichert.

AUFZEICHNEN EINES TITELS (vor oder während einer Aufnahme)

ÜBERPRÜFEN DES TITELS:

Zur Überprüfung des gespeicherten Titels auf dem Suchermonitor die Titelaufzeichnungs-Taste **(24)** drücken.

Zum Ausblenden des Titels vom Suchermonitor nochmals die Titelaufzeichnungs-Taste **(24)** drücken.

AUFZEICHNEN EINES TITELS ZU BEGINN EINER AUFNAHME:

Drücken Sie die Titelaufzeichnungs-Taste **(24)** im Aufnahmebereitschafts-Modus, um den Titel einzublenden.

Dann beginnen Sie mit der Aufnahme (Aufnahme-Taste **(36b)** "REC START/STOP" drücken).

AUFZEICHNEN EINES TITELS WÄHREND EINER AUFNAHME:

Drücken Sie die Titelaufzeichnungs-Taste **(24)** an der Stelle, an welcher der Titel eingefügt werden soll.

Der gespeicherte Titel wird über dem Aufnahmebild eingeblendet und aufgezeichnet.

Drücken Sie nochmals die Titelaufzeichnungs-Taste **(24)**, um den Titel wieder aus dem Aufnahmebild auszublenden. Die Aufnahme wird dadurch nicht unterbrochen.

MEHRFACHES AUFZEICHNEN DES GLEICHEN TITELS:

Zum mehrfachen Aufzeichnen eines Titels wiederholen Sie das oben beschriebene Verfahren ("AUFZEICHEN EINES TITELS WÄHREND EINER AUFNAHME") beliebig oft.

HINWEISE:

Das auf dem Suchermonitor angezeigte Farbkürzel und das Symbol für den aktivierten Titelmodus werden nicht mitaufgezeichnet!

Die Titelfarbe kann auch während der Aufnahme eines Titels geändert werden!

EINSTELLEN DER TITELFARBE

Zur Auswahl von Titelfarbe und Titelmodus wird die Titelaufzeichnungs-Taste **(30)** "COLOR/MODE" verwendet.

Während der Anzeige des Titels bzw. des Farbkürzels (z.B. WHT für weiß) auf dem Suchermonitor kann eine Titelfarbe angewählt werden.

Für die Titelaufzeichnung stehen acht Farben zur Auswahl.

Bei jedem Drücken der Titelaufzeichnungs-Taste **(30)** ändern sich die Titelfarbe und das angezeigte Farbkürzel wie folgt:

- WHT (für weiß)
  ▼
- YEL (für gelb)
  ▼
- CYN (für hellblau)
  ▼
- GRN (für grün)
  ▼
- VIO (für violett)
  ▼
- RED (für rot)
  ▼
- BLU (für blau)
  ▼
- BLK (für schwarz)
  ▼
- in Grundeinstellung WHT (für weiß) zurückkehren usw. ...

EINSTELLEN DES TITELMODUS

Titel mit Titelaufzeichnungs-Taste **(24)** "TITLE" ausblenden.

Bei ausgeblendetem Titel kann mit der Titelaufzeichnungs-Taste **(30)** "COLOR/MODE" der Titelmodus eingestellt werden.

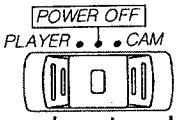
Bei jedem Drücken der Titelaufzeichnungs-Taste **(30)** ändern sich Titelmodus und das angezeigte Symbol wie folgt:

- Grundstellung (Normaler Titelmodus)
  ▼
- T↑ (für Titelrollmodus)
  ▼
- □ (für Farbeinblendmodus)
  ▼
- T□ (für Titeleinblendmodus)
  ▼
- **T** (für Titelinversmodus)
  ▼
- **T**↑ (für Titelinvers-Rollmodus)
  ▼
- in Grundstellung (Normaler Titelmodus) zurückkehren usw. ...

* Erklärung der Titelmodi auf den folgenden Seiten!

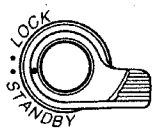
TITELMODI

- Kleine rote Taste auf dem Hauptschalter **(15)**



nach unten drücken und Schalter auf Stellung "CAM" schieben.

- Aufnahme-Schalter **(36a)**

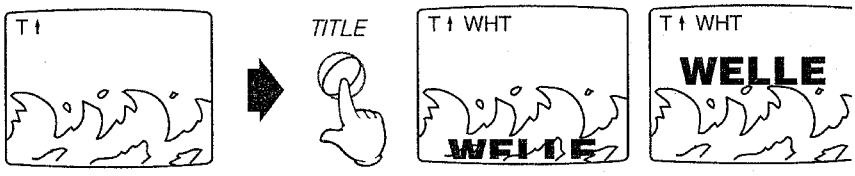


auf Position "STANDBY" stellen.

- Titelaufzeichnungs-Taste **(30)**

1 x drücken,

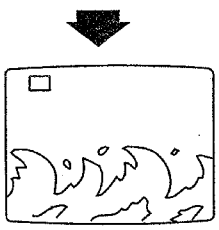
um Titel-Rollmodus zu aktivieren.

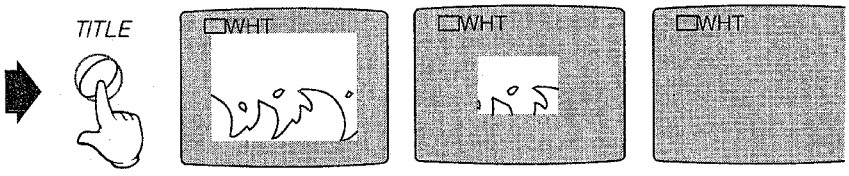


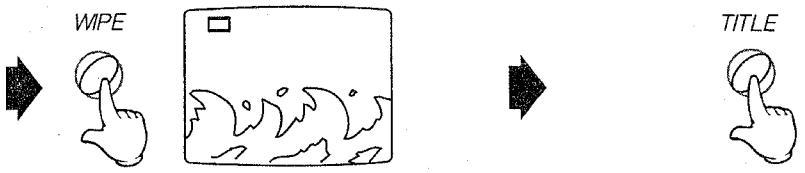
- Titelaufzeichnungs-Taste **(30)**

2 x drücken,

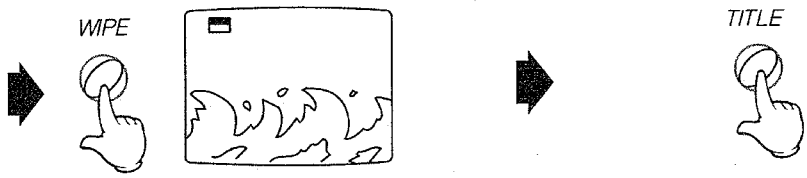
um Farbeinblendmodus auszuwählen.



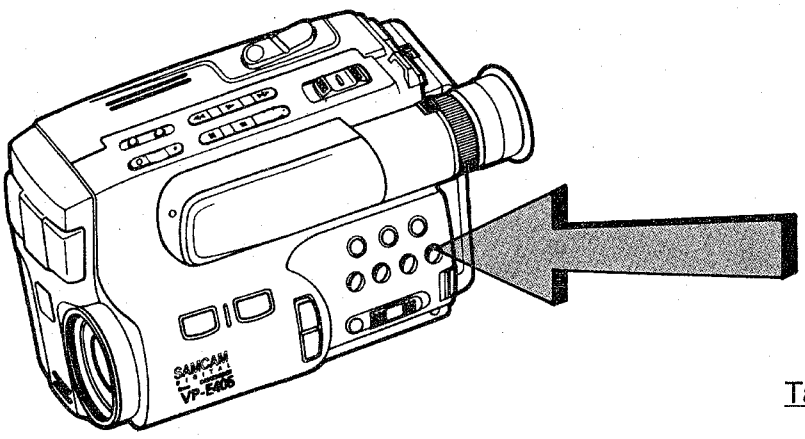


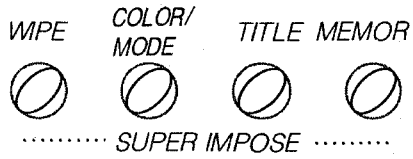


Die Art der Farbeinblendung kann durch ein- oder mehrmaliges Drücken der Titelaufzeichnungs-Taste **(31)** "WIPE" eingestellt werden.

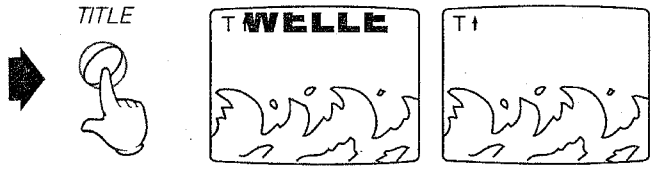


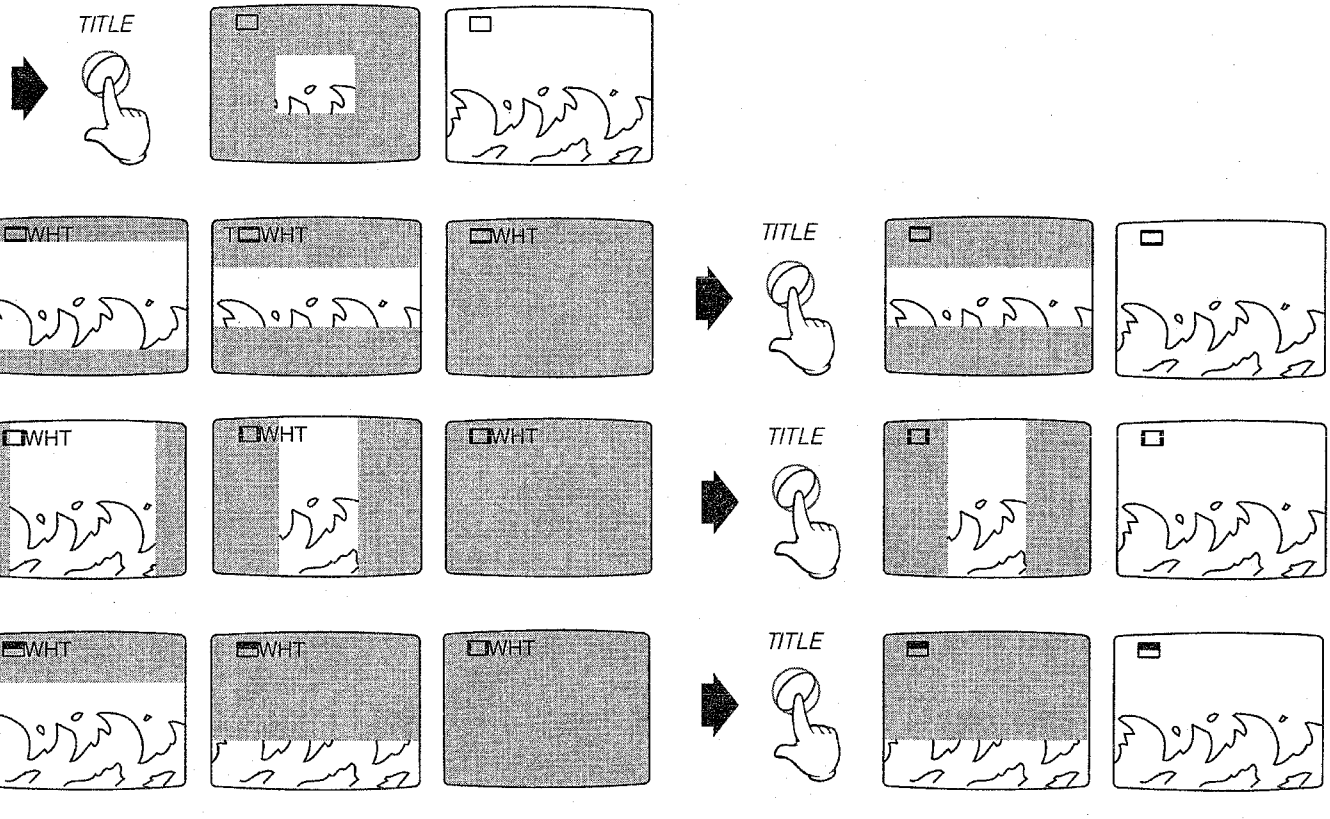
TITELMODI





Tasten v.l. **(31, 30, 24, 25)** zur Titelaufzeichnung





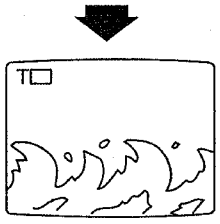
TITELMODI

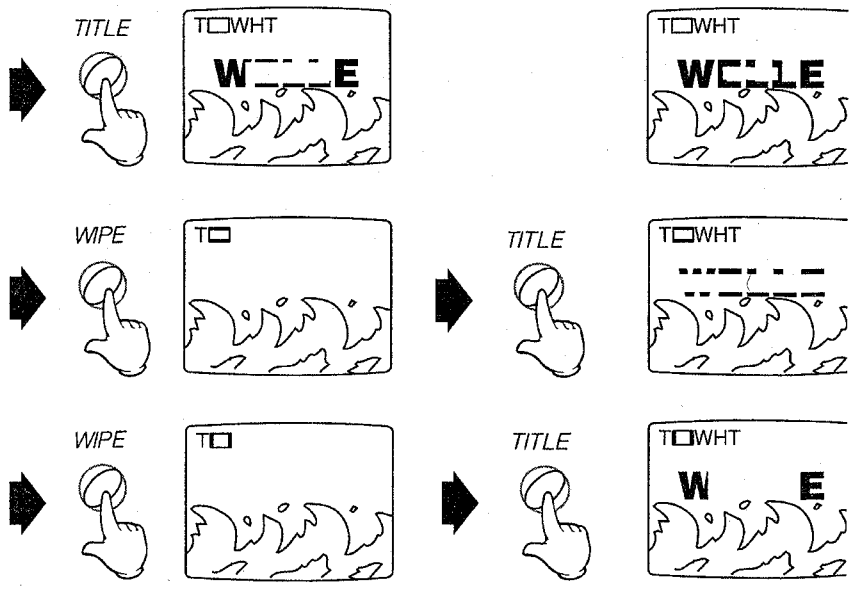
- Titelaufzeichnungs-Taste **(30)**

  COLOR/ MODE

  3 x drücken,

  um den Titeleinblendmodus zu aktivieren.





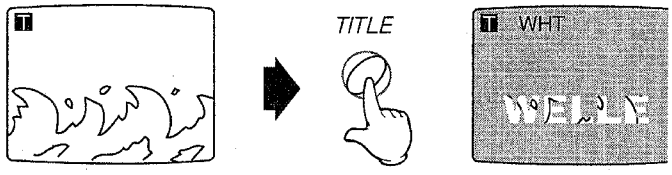
Die Art der Titeleinblendung kann durch ein- oder mehrmaliges Drücken der Titelaufzeichnungs-Taste **(31)** "WIPE" eingestellt werden.

- Titelaufzeichnungs-Taste **(30)**

  COLOR/ MODE

  4 x drücken,

  um Titelinversmodus auszuwählen.

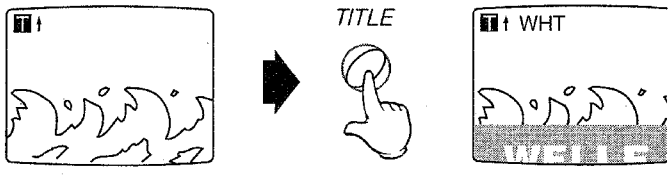


- Titelaufzeichnungs-Taste **(30)**

  COLOR/ MODE

  5 x drücken,

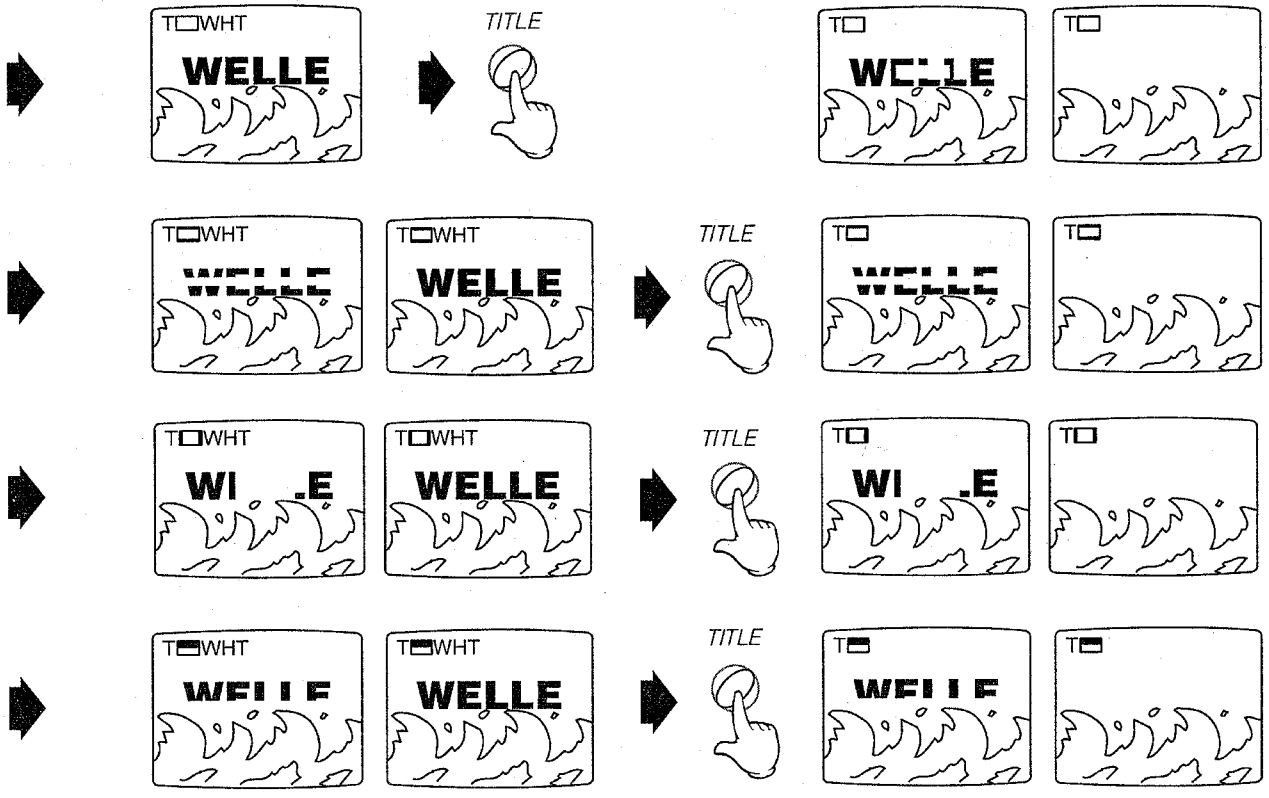
  um Titelinvers-Rollmodus zu aktivieren.

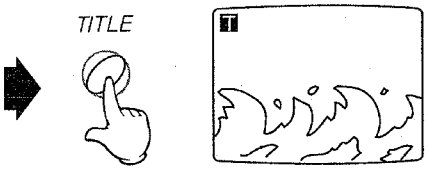


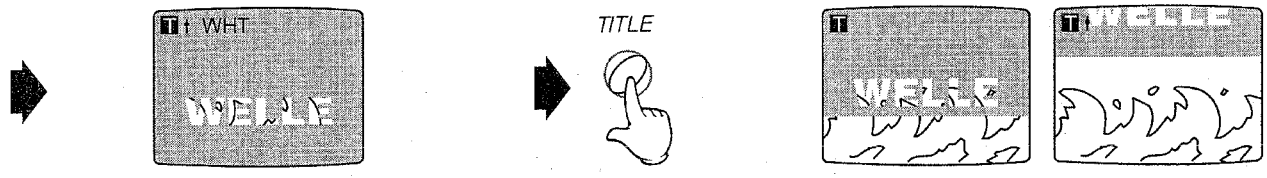
AUFZEICHNEN EINES TITELMODUS

- Titelaufzeichnungs-Taste **(30)** im Aufnahmebereitschafts-Modus so oft drücken, bis der gewünschte Titelmodus aktiviert ist.
- Starten Sie die Aufnahme durch Drücken der Aufnahme-Taste **(36b)**.
- Titelaufzeichnungs-Taste **(24)** an der Stelle drücken, wo der Titel aufgezeichnet werden soll.

TITELMODI







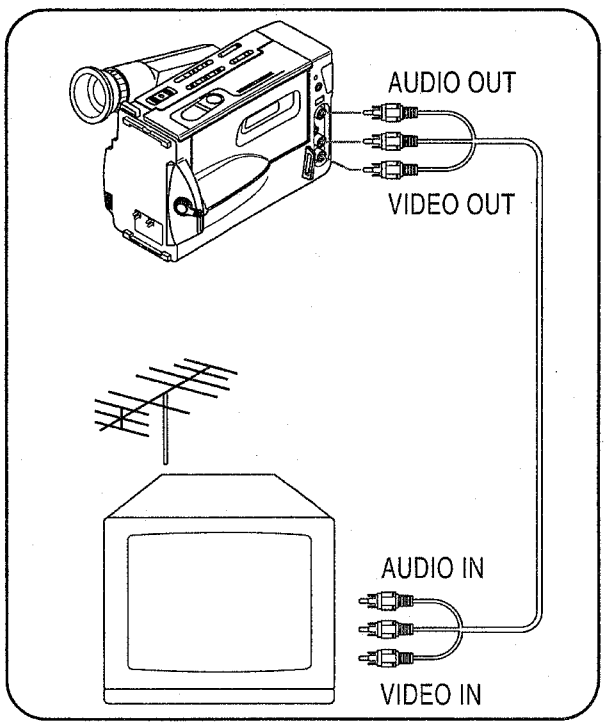
DEAKTIVIEREN DER SPEZIELLEN TITELMODI

- Drücken Sie die Titelaufzeichnungs-Taste **(30)** so oft, bis auf dem Suchermonitor kein Titelmodi-Symbol mehr angezeigt wird.
- Zum Ausblenden des Titels aus dem Bild nochmals die Titelaufzeichnungs-Taste **(24)** drücken.

VOR INBETRIEBNAHME DER VIDEOABSPIELEINHEIT

ANSCHLUSS EINES FERNSEHGERÄTS ÜBER DIE A/V-ANSCHLÜSSE (OPTION 1)

Anschließen eines Fernsehgeräts über die A/V-Anschlüsse:



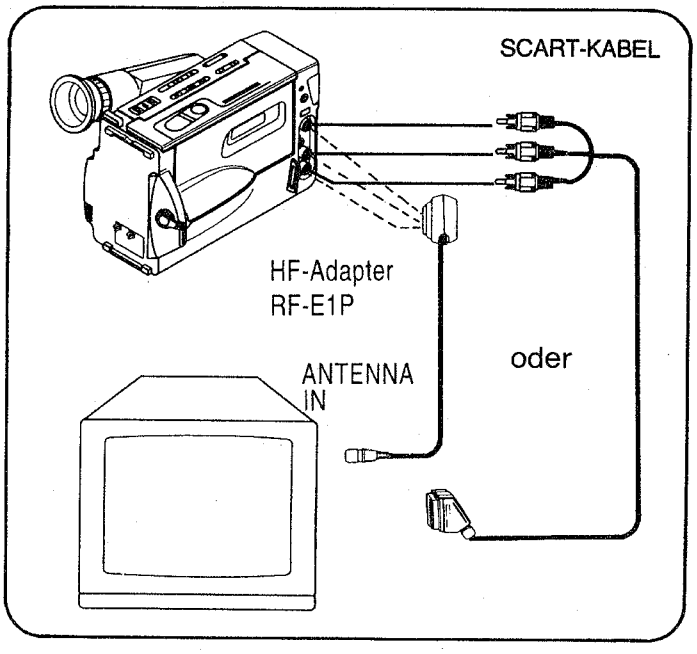
- Fernsehantenne bleibt an das Fernsehgerät angeschlossen.
- Verbinden Sie Fernsehgerät und CAMCORDER mit dem mitgelieferten A/V-Kabel.
- Zur Anzeige des CAMCORDER-Bildes auf dem Fernsehmonitor stellen Sie am Fernsehgerät den TV/VIDEO-Wählschalter auf "VIDEO" (manchmal auch als "AV" bezeichnet).

HINWEIS:

Falls das Fernsehgerät nur einen Audioeingang besitzt (Mono), verwenden Sie den Audioanschluß "L"!

ANSCHLUSS EINES FERNSEHGERÄTS ÜBER SCART-KABEL (OPTION 2)

Anschließen eines Fernsehgeräts über Scart-Kabel oder HF-Adapter:



Anschluß an ein Fernsehgerät mit Scart-Buchse

- Schliessen Sie das Scart-Kabel an den CAMCORDER an.
  VIDEO-Ansgang : Gelbe Cinch-Buchse
  AUDIO-Ausgang (L) : Weiße Cinch-Buchse
  AUDIO-Ausgang (R) : Rote Cinch-Buchse
- Fernsehantenne bleibt an das Fernsehgerät angeschlossen.
- Verwenden Sie ein Anschlußkabel mit Scart-Anschlüsse (mitgeliefert), um das Fernsehagerät mit dem CAMCORDER zu verbinden.
- Zur Anzeige des CAMCORDER-Bildes auf dem Fernsehmonitor stellen Sie am Fernsehgerät den TV/VIDEO-Wählschalter auf „VIDEO" (manchmal auch als „AV" bezeichnet).

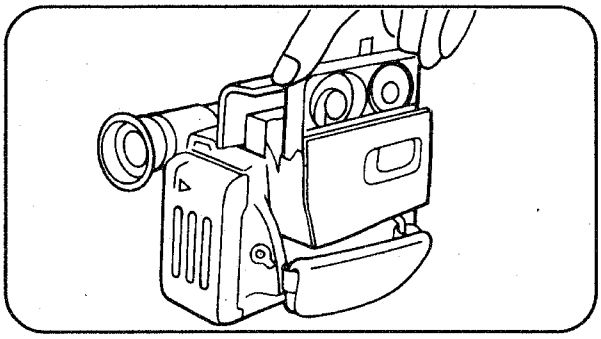
Wenn Sie HF-Adapter (RF-E1P) haben

- Schließen Sie den HF-Adapter RF-E1P (mitgeliefert) an den CAMCORDER an (Ausgänge AUDIO [L], DC OUT, VIDEO).
- Stellen Sie ggf. am Kanaleinsteller „CH" des HF-Adapters den gleichen UHF-Kanal ein wie am Fernsehgerät. (Der HF-Adapter wird werksseitig auf Kanal 36 voreingestellt; es kann ein Wert zwischen Kanal 30 und 39 eingestellt werden).
- Den Wählschalter I/G SELECTOR des HF-Adapters der Tonnorm entsprechend einstellen (in Deutschland die Einstellung „G" wählen).
- Zur Anzeige des CAMCORDER-Bildes auf dem Fernsehmonitor stellen Sie den TV/VIDEO-Wählschalter auf „TV".

BETRIEB DER VIDEOABSPIELEINHEIT

WIEDERGABE

- Schalten Sie das Fernsehgerät (oder den Farbmonitor) ein und wählen Sie den für die Wiedergabe eines Videobildes vorgesehenen Programmplatz an.
- Bei Anschluß über A/V-Kabel stellen Sie den TV/VIDEO-Wählschalter auf "VIDEO" bzw. "AV".
- Stellen Sie den Hauptschalter **(15)** des CAMCORDERS auf „PLAYER".
- Legen Sie eine bespielte Kassette in den Camcorder ein.



- Drücken Sie die Bandlauffunktions-Taste **(11)** "PLAY".
- Die Wiedergabe auf dem Fernsehbildschirm beginnt.

HINWEISE:

*Wird die Einstellung des Hauptschalters **(15)** während der Wiedergabe verändert, stoppt das Band. Wenn Sie den Hauptschalter im Wiedergabe-Stopmodus auf „CAM" stellen, wird der Aufnahmebereitschaftsmodus aktiviert!*

Wird während der Wiedergabe das Bandende erreicht, so wird das Band automatisch zurückgespult!

ANHALTEN DES BANDES

- Zum Anhalten des Bandes die Bandlauffunktions-Taste **(5)** "STOP" drücken
- Nach beendeter Wiedergabe den Hauptschalter **(15)** des CAMCORDERS auf "POWER OFF" stellen.

STANDBILDANZEIGE

- Zum "Einfrieren" des Bildes bei der Wiedergabe Bandlauffunktions-Taste **(6)** "STILL" drücken.
- Um die Wiedergabe fortzusetzen, nochmals die Bandlauffunktions-Taste **(6)** oder die Bandlauffunktions-Taste **(11)** "PLAY" drücken.

HINWEISE:

Bei Anzeige eines Standbildes wird nach 5 Minuten automatisch in den Stopmodus umgeschaltet, um Band und Videoköpfe zu schonen!

Bei Anzeige eines Standbildes und beim Bildsuchlauf wird der Ton stummgeschaltet; im Bild können Streifen auftreten!

Bei Aufzeichnungen, die im SP-Modus erstellt wurden, können während der Standbildanzeige und beim Bildsuchlauf starke Bildstörungen auftreten (Bildrauschen, Störstreifen); möglicherweise wird das Bild nur in Schwarzweiß wiedergegeben!

BILDSUCHLAUF IM WIEDERGABE-MODUS

- Während der Wiedergabe die Bandlauffunktions-Tasten **(12)** "FF" oder **(10)** "REW" drücken und gedrückt halten.
- Das Band wird vor- oder zurückgespult; die Aufnahme wird auf dem Bildschirm mit entsprechender Geschwindigkeit wiedergegeben.
- Geben Sie die Bandlauffunktions-Tasten **(12)** oder **(10)** frei, sobald die gesuchte Stelle erreicht ist, wird die normale Wiedergabe fortgesetzt.

BILDSUCHLAUF IM VOR- ODER RÜCK-SPULMODUS

- Werden während des Vor- oder Rückspulens die Bandlauffunktions-Tasten **(12)** "FF" oder **(10)** "REW" gedrückt, so wird die Aufnahme auf dem Bildschirm entsprechend schnell wiedergegeben, solange die Tasten gedrückt bleiben.
- Geben Sie die Bandlauffunktions-Tasten **(12)** oder **(10)** frei, um wieder zum normalen Vor- oder Rückspulmodus (ohne Bildwiedergabe) umzuschalten.
- Drücken Sie die Bandlauffunktions-Tasten **(11)** "PLAY", um die Wiedergabe zu starten.

AUSGABE DER STATUS- UND BETRIEBSARTANZEIGEN AUF DEM FERNSEHBILDSCHIRM

- Drücken Sie die Daten-Anzeigetaste **(23)** "DATA SCREEN".
- Status- und Betriebsartanzeigen werden dann im Wiedergabebild auf dem Fernsehbildschirm ausgegeben.
- Zum Ausblenden dieser Anzeigen drücken Sie nochmals die Daten-Anzeigetaste **(23)**.

BANDZÄHLER

Der Zähler gibt während der Aufnahme oder der Wiedergabe die tatsächliche Aufnahme- bzw. Wiedergabezeit an.

ZÄHLER-RÜCKSTELLUNG:

- Stellen Sie den Zähler am Bandanfang durch Drücken der Zähler-Rückstelltaste **(9)** "C/RESET" auf 0:00:00.
- Notieren Sie sich während des Bandlaufs den Zählerstand bei bestimmten Szenen, so daß Sie diese später leicht wiederfinden können.

NULLPUNKT-SPEICHERFUNKTION

- Zum Markieren einer Bandstelle, die später wiedergefunden werden soll, muß während der Aufnahme oder Wiedergabe die Zähler-Rückstelltaste **(9)** "C/RESET" gedrückt werden.
- Nach Wiedergabe der Aufnahme die Bandlauffunktions-Taste **(5)** "STOP" drücken.
- Die Nullpunkt-Speichertaste **(8)** drücken.
- Der Nullpunkt wird abgespeichert und auf dem Suchermonitor beginnt die Anzeige "ZERO MEM" zu blinken.
- Drücken Sie die Bandlauffunktions-Tasten **(12)** "FF" oder **(10)** "REW".
- Das Band wird vor- oder zurückgespult und stoppt automatisch, wenn der Zähler den Nullpunkt erreicht.

HINWEISE:

Der Zähler-Nullpunkt zeigt die markierte Bandstelle eventuell nicht ganz genau an und sollte vor allem als Anhaltspunkt verwendet werden!

Bei leeren Bandstellen (ohne Aufnahmen) arbeitet der Zähler nicht!

HINWEISE:

*Während Aufnahme oder Wiedergabe kann die Nullpunkt-Speicherfunktion nicht verwendet werden. Vor dem Drükken der Nullpunkt-Speichertaste **(8)** muß der Bandlauf gestoppt werden.*

Nach mehrfachem Vor- und Zurückspulen kann der Zählerstand mehrere Sekunden von der ursprünglichen Anzeige abweichen!

Eine solche Abweichung kann auch bei der Wiedergabe von Bändern auftreten, auf denen sich sowohl im SP- als auch im LP-Modus erstellte Aufnahmen befinden bzw. Bändern mit Leerbereichen zwischen den einzelnen Aufzeichnungen!

LÖSCHEN DES GESPEICHERTEN NULLPUNKTS

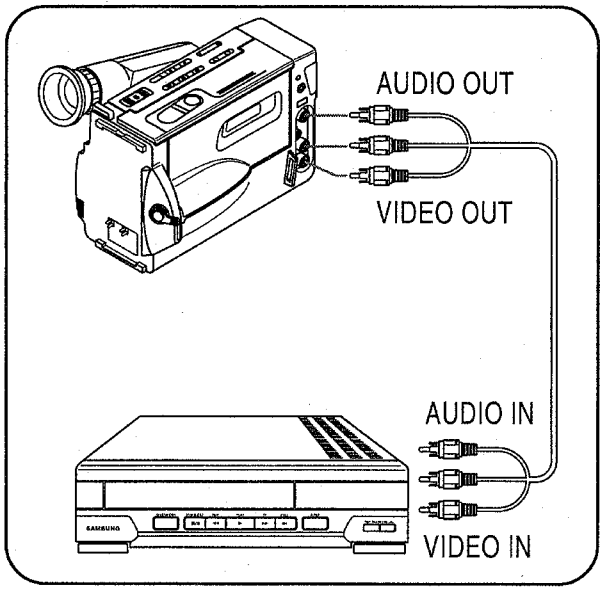
- Drücken Sie nochmals die Nullpunkt-Speichertaste **(8)**, um den Nullpunkt wieder aus dem Speicher zu löschen.
- Die blinkende Anzeige "ZERO MEM" erlischt.

HINWEIS:

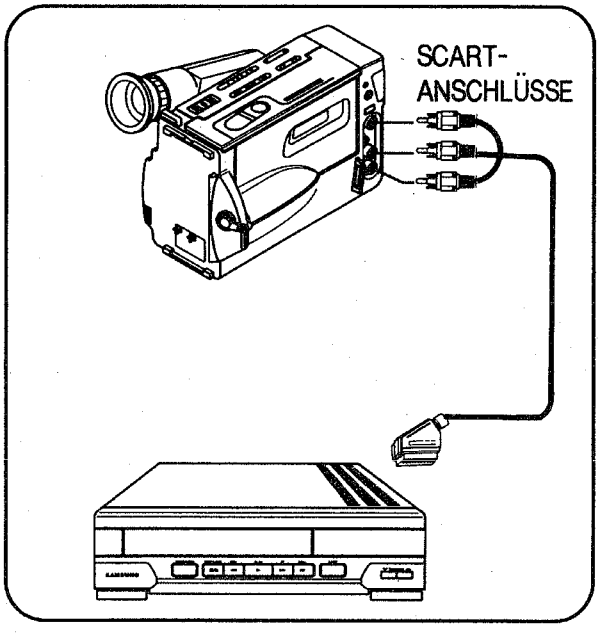
Nach Ansteuerung einer Bandstelle durch Vor- oder Rückspulen zum Nullpunkt wird der Nullpunkt automatisch aus dem Speicher gelöscht.

SCHNEIDEN (KOPIEREN) EINES BANDES AUF EINEN ANDEREN VIDEORECORDER

Anschließen eines Videorecorders über A/V-Anschlüsse:



Anschließen eines Videorecorders über die SCART-ANSCHLÜSSE:



HINWEIS:

Falls der Videorecorder nur einen Audioeingang besitzt (Mono), verwenden Sie den Audioanschluß "L"!

HINWEISE:

Das Aufzeichnungsverfahren hängt vom verwendeten Videorecorder ab und sollte deshalb in der Bedienungsanleitung des Videorecorders nachgeschlagen werden!

Zum Schneiden von CAMCORDER-Aufnahmen auf einen Videorecorder müssen die Suchermonitor-Anzeigen ausgeblendet werden. Andernfalls werden diese zusammen mit dem Bild aufgezeichnet!

BEISPIEL:

- Hauptschalter **(15)** des CAMCORDERS auf "PLAYER" stellen .
- Videorecorder einschalten.
- Schieben Sie den Aufnahmegeschwindigkeits-Wahlschalter **(19)** auf Stellung "LP".
- Wurde der Videorecorder über die A/V-Eingänge angeschlossen, stellen Sie den Eingangswähler des Videorecorders auf "LINE" bzw. "AV".
  Bei Anschluß über den HF-Adapter stellen Sie den Eingangswähler auf "TV".
- Schalten Sie während der Wiedergabe durch Drücken der Bildlauffunktions-Taste **(6)** "STILL" auf Standbildanzeige um, wenn die Bandstelle erreicht ist, an der Sie mit dem Kopieren beginnen möchten.
- Drücken Sie am Videorecorder die Aufnahmetaste "REC" und die Pausentaste.
- Drücken Sie gleichzeitig die Bandlauffunktions-Taste **(6)** "STILL" des CAMCORDERS und lösen die Pausentaste des Videorecorders.
- Der Kopiervorgang beginnt.
- Nach dem Kopieren der gewünschten Teile/Szenen schalten Sie beide Geräte aus.
- Stellen Sie den Aufnahmegeschwindigkeits-Wahlschalter **(19)** auf "SP".

HERAUSSCHNEIDEN VON SZENEN:

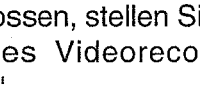
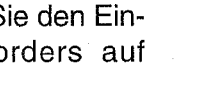
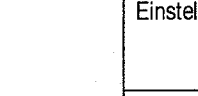
- Drücken Sie vor einer Szene, die nicht mitkopiert werden soll, die Pausentaste des Videorecorders.
- Zur Fortsetzung des Kopiervorgangs die Pausentaste lösen.

VERWENDUNG DES AUFNAHMEGESCHWINDIGKEITS-WAHLSCHALTERS **(19)**:

Zum Schneiden eines Bandes stellen Sie diesen Schalter auf "LP". Dies verringert die Signalabschwächung beim Kopieren und sorgt so für eine bessere Kopienqualität.

Bei normaler Wiedergabe sollte der Schalter **(19)** auf "SP" stehen.

Schnittmodus:

Modus	Aufnahme	Wiedergabe	Schnittbetrieb
Einstellung			
Funktion	Aufnahme-Betriebsarten-wähler	Schnittschalter	

WIEDERGABE DER CAMCORDER-AUFNAHME DURCH VIDEORECORDER

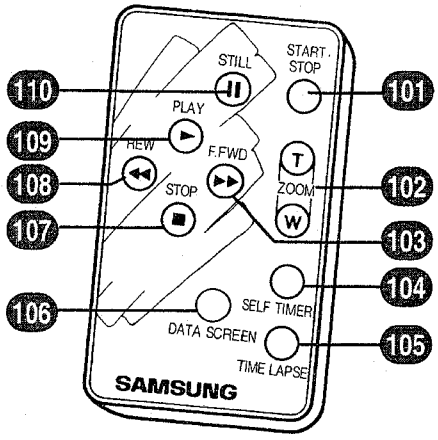
- Zur Wiedergabe der Aufnahme den Monitorschalter des Videorecorders auf "Standardposition" stellen.

HINWEIS:

Auch bei Aufnahme auf einem Band mit voraufgezeichnetem PCM-Stereoton muß der Monitorschalter des Videorecorders für die Wiedergabe der Aufnahmekassette auf Standardposition gestellt werden. Andernfalls wird der Ton eventuell gar nicht oder nur verzerrt wiedergegeben!

FERNBEDIENUNG

Der CAMCORDER kann auch mit Hilfe einer IR-Fernbedienung gesteuert werden. Die Tasten auf der Fernbedienung haben die gleiche Funktion wie die entsprechenden Tasten am Gerät selbst.



Taste Fernbedienung	entspricht (=)	Taste CAMCORDER
Taste **(101)** START/STOP	=	CAMCORDER-Taste **(36b)**
Taste **(102)** ZOMM W/T	=	CAMCORDER-Taste **(13/14)**
Taste **(103)** F.FWD	=	CAMCORDER-Taste **(12)**
Taste **(104)** SELF TIMER	=	Taste an CAMCORDER nicht vorhanden
Taste **(105)** TIME LAPSE	=	Taste an CAMCORDER nicht vorhanden
Taste **(106)** DATA SCREEN	=	CAMCORDER-Taste **(23)**
Taste **(107)** STOP	=	CAMCORDER-Taste **(5)**
Taste **(108)** REW	=	CAMCORDER-Taste **(10)**
Taste **(109)** PLAY	=	CAMCORDER-Taste **(11)**
Taste **(110)** STILL	=	CAMCORDER-Taste **(6)**

Bei Kamerabetrieb können folgende Funktionen mit der Fernbedienung gesteuert werden:

- Aufnahme (START/STOP)
- Zoomen in den Tele- (T) oder Weitwinkelbereich (W)
- Datenanzeige auf Suchermonitor (DATA SCREEN)
- Selbstauslöser (SELF TIMER)
- Intervallaufnahme (TIME LAPSE).

Bei Abspielbetrieb können folgende Funktionen mit der Fernbedienung gesteuert werden:

- Wiedergabe (PLAY)
- Pause/Standbild (STILL)
- Rückspulen (REW)
- Vorspulen (F.FWD)
- STOP
- Datenanzeige im Bild (DATA SCREEN).

REICHWEITE DER FERNBEDIENUNG

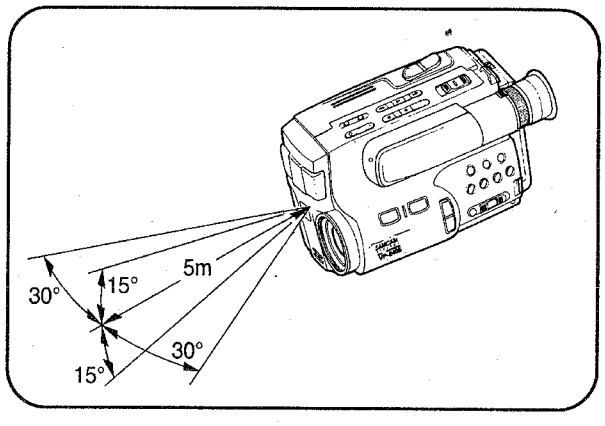
HINWEISE:

Die Reichweite kann sich bei Außenaufnahmen möglicherweise verkürzen, da sie auf der Basis von Infrarotlicht arbeitet!

Wird die Fernbedienung bei Außenaufnahmen verwendet, sollte der CAMCORDER möglichst immer im Schatten stehen!

Richten Sie die Fernbedienung auf den IR-Empfänger des CAMCORDERS.

Die Fernbedienung kann innerhalb des in der Abbildung markierten Bereichs verwendet werden.



EINLEGEN EINER BATTERIE

Legen Sie die Batterie vor Inbetriebnahme des Gerätes ein.

Bei normalem Betrieb (Privatgebrauch/Hobby) hält eine Lithiumbatterie ca. 1 Jahr.

Wenn die Batterie fast leer ist, legen Sie eine neue Lithiumbatterie CR2025 ein!

GEFAHR:

Bei Verwendung eines falschen Batterietyps besteht Feuer- und Explosionsgefahr!

GEFAHR:

Halten Sie die Lithiumbatterie außerhalb der Reichweite von Kindern!

Wenn eine Batterie verschluckt worden ist, wenden Sie sich umgehend an einen Arzt!

ACHTUNG:

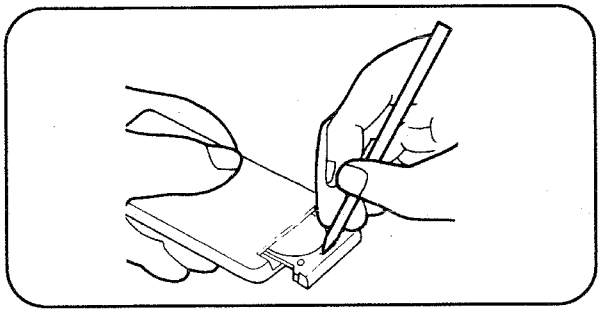
Achten Sie beim Einlegen der Batterie auf richtige Polarität!

HINWEISE:

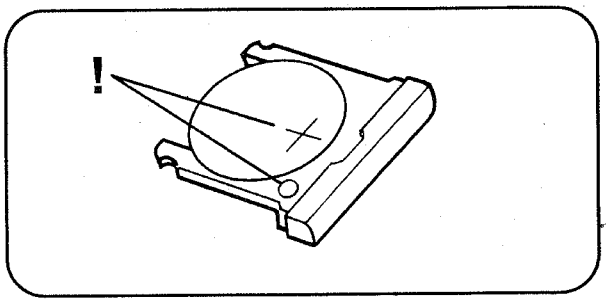
Die Batterie vor dem Einlegen mit einem trockenen Tuch sauberwischen, um guten Kontakt sicherzustellen!

Fassen Sie die Batterie niemals mit einer Pinzette oder ähnlichen Werkzeugen an, da sie dabei kurzgeschlossen wird!

- Zum Öffnen des Batteriefachs die Abdekkung – wie gezeigt – herausziehen.



- Die mitgelieferte Lithiumbatterie in das Batterie-Fach einlegen.
- +–Seite der Batterie zur +–Seite der Abdeckung



- Die Abdeckung mit der Batterie wieder in die Fernbedienung einsetzen

ALTBATTERIEN

HINWEISE:

Verbrauchte Altbatterien, die mit einem Recycling-Symbol gekennzeichnet sind, gehören nicht in den Hausmüll!

Geben Sie diese Batterien wieder beim Fachhändler ab, wo sie gekauft wurden.

Haushaltsbatterien ohne Recycling-Symbol können über den normalen Hausmüll entsorgt werden.

AUFNAHME MIT DER FERNBEDIENUNG

- Hauptschalter **(15)** des CAMCORDERS auf "CAM" stellen.
- Aufnahme-Taste **(101)** der Fernbedienung drücken, um die Aufnahme zu starten und um sie zu beenden.

WIEDERGABE MIT DER FERNBEDIENUNG

- Hauptschalter **(15)** des CAMCORDERS auf "PLAYER" stellen.
- Bandlauffunktions-Taste **(109)** der Fernbedienung drücken, um die Bildwiedergabe zu starten.

SONDERFUNKTION: SELBSTAUSLÖSER

Mit der Selbstauslöserfunktion kann eine automatische Aufnahme gemacht werden.

- Dazu Aufnahmebereitschafts-Modus des CAMCORDERS aktivieren.
  - Hauptschalter **(15)** auf "CAM".
  - Aufnahme-Schalter **(36a)** auf "STANDBY".
- Selbstauslöser-Taste **(104)** "SELF TIMER" **1 x** drücken.
- Aufnahme-Taste **(101)** drücken, um den Selbstauslösebetrieb zu starten.
- Auf dem Suchermonitor erscheint die Anzeige "SELF-30S":
  10 Sekunden nach Drücken der Aufnahme-Taste **(101)** beginnt die Aufnahme – sie dauert 30 Sekunden.
- Der Camcorder schaltet wieder auf Bereitschaftsmodus um.

oder

- Selbstauslöser-Taste **(104)** "SELF TIMER" **2 x** drücken.
- Aufnahme-Taste **(101)** drücken, um den Selbstauslösebetrieb zu starten.
- Auf dem Suchermonitor erscheint die Anzeige "SELF-END":
  10 Sekunden nach Drücken der Aufnahme-Taste **(101)** beginnt die Aufnahme.
- Zum Beenden der Aufnahme nochmals die Aufnahme-Taste **(101)** drücken.

oder

- Selbstauslöser-Taste **(104)** "SELF TIMER" **3 x** drücken.
- Rückkehr in die Ausgangsstellung.

HINWEISE:

*Wird während des Selbstauslösebetriebs nochmals die Aufnahme-Taste **(101)** gedrückt, schaltet der CAMCORDER wieder zum Aufnahmebereitschaftsmodus um!*

*Bei Selbstauslösebetrieb blinkt die Kameraaufnahme-Anzeige **(4)**!*

SONDERFUNKTION: INTERVALL-AUFNAHME

Bei der Intervallaufnahme wird jeweils nach Ablauf einer bestimmten Zeitspanne eine kurze Aufnahme gemacht, so daß allmähliche Veränderungen des Motivs dargestellt werden können (z.B. das Aufblühen einer Blume).

- Dazu Aufnahmebereitschafts-Modus des CAMCORDERS aktivieren.
  - Hauptschalter **(15)** auf "CAM".
  - Aufnahme-Schalter **(36a)** auf "STANDBY".
- Intervallaufnahme-Taste **(105)** "TIME LAPSE" **1 x** drücken.
- Aufnahme-Taste **(101)** drücken, um die Intervallaufnahme zu starten.
- Auf dem Suchermonitor erscheint die Anzeige "INT. 0:30":
  Nach jeweils 30 Sekunden wird 1 Sekunde lang aufgenommen.

oder

- Intervallaufnahme-Taste **(105)** "TIME LAPSE" **2 x** drücken.
- Aufnahme-Taste **(101)** drücken.
- Auf dem Suchermonitor erscheint die Anzeige "INT. 1:00":
  Nach jeweils 1 Minute wird 1 Sekunde lang aufgenommen.

oder

- Intervallaufnahme-Taste **(105)** "TIME LAPSE" **3 x** drücken.
- Aufnahme-Taste **(101)** drücken.
- Auf dem Suchermonitor erscheint die Anzeige "INT. 2:00":
  Nach jeweils 2 Minuten wird 1 Sekunde lang aufgenommen.

oder

- Intervallaufnahme-Taste **(105)** "TIME LAPSE" **4 x** drücken.
- Aufnahme-Taste **(101)** drücken.
- Auf dem Suchermonitor erscheint die Anzeige "INT. 5:00":
  Nach jeweils 5 Minuten wird 1 Sekunde lang aufgenommen.

oder

- Intervallaufnahme-Taste **(105)** "TIME LAPSE" **5 x** drücken.
- Rückkehr in die Ausgangsstellung.

HINWEISE:

*Wird während des Selbstauslösebetriebs oder der Intervallaufnahme nochmals die Aufnahme-Taste **(101)** gedrückt, schaltet der CAMCORDER wieder zum Aufnahmebereitschaftsmodus um!*

*Bei Selbstauslösebetrieb und Intervallaufnahme blinkt die Kameraaufnahme-Anzeige **(4)**!*

STÖRUNGEN, DIE SIE SELBST BEHEBEN KÖNNEN

FEUCHTIGKEITSNIEDERSCHLAG

Wird der CAMCORDER von einem kalten an einen warmen Ort gebracht, kann sich im Gerät, auf der Bandoberfläche oder auf dem Objektiv Feuchtigkeit bilden.

Das feuchte Band kann an der Kopftrommel haften und dadurch beschädigt werden oder das Gerät arbeitet nicht einwandfrei.

Um in solchen Fällen eine mögliche Beschädigung zu verhindern, ist das Gerät mit Feuchtigkeitssensoren ausgestattet.

Blinkt auf dem Suchermonitor die Anzeige ,

so hat sich im CAMCORDER Feuchtigkeit niedergeschlagen.

In diesem Fall arbeitet außer der Kassettenausgabe keine Funktion.

Entnehmen Sie ggf. die Kassette, schalten Sie das Gerät aus und lassen Sie es bei geöffnetem Kassettenfach mindestens eine Stunde lang trocknen.

Wenn die Anzeige beim Einschalten des CAMCORDERS nicht mehr aufleuchtet, kann das Gerät wieder benutzt werden.

BEI FEUCHTIGKEIT AUF DER BANDOBERFLÄCHE:

Bei Erkennung von Feuchtigkeit auf der Bandoberfläche blinkt nach dem Einlegen der Kassette und dem Drücken der Bandlauf-Funktionstasten (z.B. **11, 12**) "PLAY", "FF" etc. die Anzeige ▲ auf dem Suchermonitor.

Außer der Kassettenausgabe arbeitet in diesem Fall keine Funktion.

Entnehmen Sie ggf. die Kassette und lassen Sie das Gerät und die Kassette mindestens 1 Stunde trocknen.

Die Kassette kann wieder verwendet werden, wenn die Anzeige ▲ nicht mehr aufleuchtet, nachdem die Kassette eingelegt und eine Bandlauf-Funktionstaste gedrückt wurde.

BEI FEUCHTIGKEIT AUF DEM OBJEKTIV:

Bei Feuchtigkeit auf dem Objektiv leuchtet keine Warnanzeige auf.

Das Objektiv trübt sich jedoch, so daß sich ein kontrastloses Bild ergibt.

Schalten Sie in diesem Fall den CAMCORDER aus und lassen Sie ihn mindestens eine Stunde lang trocknen.

STÖRUNGEN, DIE DER SAMSUNG-KUNDENDIENST BEHEBEN MUSS

REINIGEN DER VIDEOKÖPFE

Ein verrauschtes oder unklares Wiedergabebild weist auf verschmutzte Videoköpfe hin.

In diesem Fall müssen die Videoköpfe gereinigt werden.

WARNUNG:

Die Reinigung der Videoköpfe sollte vorzugsweise vom Samsung-Kundendienst durchgeführt werden!

Von der Verwendung einer Reinigungskassette wird abgeraten, da dies zu einer Beschädigung der Videoköpfe führen kann!

STÖRUNGEN – ABHILFE

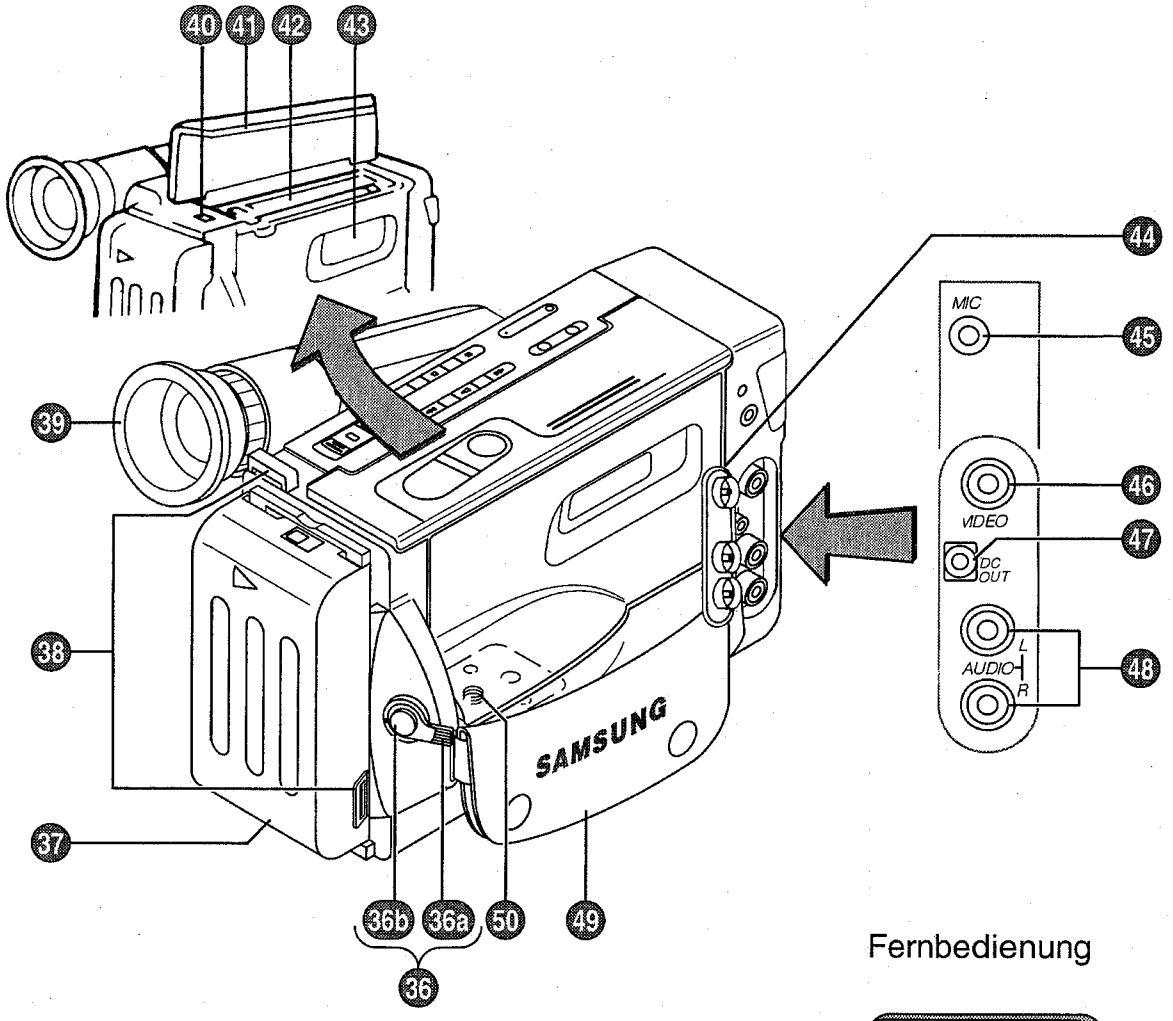
FEHLERANZEIGEN IM SUCHERMONITOR

URSACHE	APSPIEL-EINHEIT	KAMERA	ANZEIGE	BLINKT...	ABHILFE
Der Akku ist vollständig entladen.	X	X		LANGSAM	Den Akku wieder aufladen bzw. einen geladenen Akku anschließen.
Der Akku ist beinahe entladen.	X	X		–	Den Akku wiederaufladen bzw. einen geladenen Akku anschließen.
Das Band ist zu Ende.		X		SCHNELL	Die Kassette im Abspielbetrieb (Hauptschalter auf „PLAYER") zurückspulen, im Kamerabetrieb (Hauptschalter auf „CAM") eine neue Kassette einlegen.
Es wurde keine Kassette eingelegt.		X		SCHNELL	Eine Kassette einlegen.
Der Kassetten-Löschschutz ist aktiviert (rote Löschschutz-Lasche ist sichtbar).		X		SCHNELL	Die rote Löschschutz-Lasche der Kassette zum Kassettenrand (Stellung „REC") schieben.
Das Band nähert sich dem Ende.	X	X		LANGSAM	Diese Anzeige beginnt etwa 5 Minuten vor Aufnahmeende (Bandende) zu blinken. Halten Sie eine neue Kassette bereit.
Die Videoköpfe sind verschmutzt.		X		LANGSAM	Die Videoköpfe vom Samsung-Kundendienst reinigen lassen.
Andere Störungen	X	X		LANGSAM	1. Den Hauptschalter auf „POWER OFF" stellen. 2. Den Akku vom Camcorder lösen und nochmals neu anschließen.
Im Inneren des Camcorders hat sich Feuchtigkeit gebildet.	X	X		LANGSAM	Den Camcorder bei geöffnetem Kassettenfach mindestens eine Stunde lang trocknen lassen.
Die Lithiumbatterie ist leer.		X	0:00 1/1/93	LANGSAM (ca. 5 x)	Die Lithiumbatterie auswechseln.

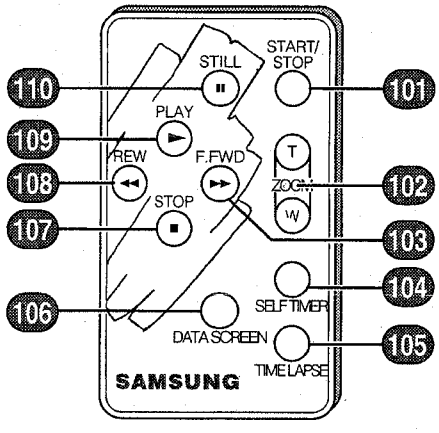
FEHLERSUCHE

SYMPTOM	URSACHE	ABHILFE
Der CAMCORDER kann nicht eingeschaltet werden.	Der Akku ist nicht angeschlossen.	Den Akku anschließen.
	Der Akku ist leer.	Den Akku wieder aufladen.
	Der Netzadapter ist nicht an eine Steckdose angeschlossen.	Den Netzadapter an eine Steckdose anschließen.
Die REC START/STOP-Taste funktioniert nicht	Das Band klebt an der Trommel.	Die Taste TAPE EJECT drücken, um die Kassette auszugeben. Die Kassette mindestens eine Stunde trocknen lassen.
	Das Band ist zu Ende.	Die Kassette zurückspulen oder eine andere einlegen.
	Der Hauptschalter steht auf „PLAYER".	Den Hauptschalter auf „CAM" stellen.
	Der Kassetten-Löschschutz wurde aktiviert (rote Löschschutz-Lasche ist sichtbar).	Die Löschschutzlasche zum Rand schieben (Stellung „REC") oder eine andere Kassette einlegen.
Das Band läuft nicht, obwohl eine Bandlauf-Funktionstaste gedrückt wurde.	Der Hauptschalter steht auf „CAM" oder „POWER OFF".	Den Hauptschalter auf „PLAYER" stellen.
	Das Band ist zu Ende.	Die Kassette zurückspulen oder eine andere einlegen.
Der CAMCORDER schaltet sich aus.	Im Aufnahmebereitschaftsmodus (Funktionsschalter auf „CAM", STANDBY/LOCK-Schalter auf „STANDBY") schaltet sich der CAMCORDER nach 5 Minuten aus.	Den STANDBY/LOCK-Schalter auf „LOCK" und dann wieder auf „STANDBY" stellen oder die REC START/STOP-Taste drücken.
	Der Akku ist leer.	Den Akku wieder aufladen.
Beim Aufnehmen einer Punktlichtquelle, (z.B. Kerzenlicht) gegen einen dunklen Hintergrund, erscheint im Bild ein vertikaler Störstreifen.	Dies ist normal - der Kontrast zwischen Motiv und Hintergrund ist zu stark. Der CAMCORDER ist nicht defekt.	–
Der Akku entlädt sich sehr schnell.	Die Umgebungstemperatur ist zu niedrig.	–
	Der Akku wurde nicht vollständig aufgeladen.	Den Akku neu aufladen.
Die Kassette wird nicht ausgegeben.	Der Akku ist leer.	Einen vollgeladenen Akku anschließen oder den Netzadapter verwenden.
Die Autofokus-Funktion arbeitet nicht.	Der Schalter AUTO LOCK steht auf der rechten Position (manueller Einstellmodus).	Mit der PUSH AUTO-Taste die automatische Fokuseinstellung anwählen.
	Die Aufnahmesituation eignet sich nicht für den Autofokusbetrieb (siehe Seite 22).	Mit der PUSH AUTO-Taste die manuelle Fokuseinstellung anwählen und das Bild von Hand scharfstellen.
Unscharfes Bild auf dem Suchermonitor.	Das Sucherokular wurde nicht eingestellt (Okularkorrektur) oder nicht vollständig ausgezogen.	Das Sucherokular ggf. vollständig ausziehen und mit Hilfe des Okularkorrektur-Einstellrings einstellen.
Verrauschtes Wiedergabebild.	Der SP/LP-Schalter steht auf „LP".	Den SP/LP-Schalter auf „SP" stellen.
	Der Videogerät-Ausgangskanal wurde am Fernsehgerät nicht eingestellt.	Den Ausgangskanal am Fernsehgerät richtig einstellen.
Unscharfes Wiedergabebild auf dem Fernsehmonitor.	Die Videoköpfe sind verschmutzt.	Die Videoköpfe vom Samsung-Kundendienst reinigen lassen.
Außer der Kassettenausgabe (TPE EJECT) arbeitet keine Funktion.	Im Gerät oder auf der Bandoberfläche hat sich Feuchtigkeit gebildet (siehe Seite 51).	Die Kassette herausnehmen und Camcorder und Kassette mindestens eine Stunde trocknen lassen.
Die Datumsanzeige auf dem Suchermonitor blinkt.	Es ist keine Lithiumbatterie vorhanden.	Eine Lithiumbatterie einlegen.
	Die Lithiumbatterie ist leer.	Die Lithiumbatterie auswechseln.
	Die Datum und Uhrzeit sind nicht eingestellt	Die Datum und Uhrzeit eingeben.
Titelmodi werden nach Wiedereinschalten des CAMCORDERS in Umkehrdarstellung (negativ-positiv) angezeigt.	Das Gerät hat sich nach nach 5 Minuten im Aufnahme-bereitschafts-Modus automatisch abgeschaltet. Wurde beim Abschalten noch ein Titel angezeigt, so wird dieser nach dem Wiedereinschalten des CAM-CORDERS in Umkehrdarstellung angezeigt.	Netzteil bzw. Akku kurzzeitig vom CAMCORDER trennen.

GERÄTEÜBERSICHT / BEDIENELEMENTE



Fernbedienung



Bedienelemente **1** bis **35**
finden Sie auf der 1. Ausklappseite am Anfang dieser Bedienungsanleitung

ERKLÄRUNG DER BEDIENELEMENTE

Nähere Beschreibung
auf den Seiten:

36a AUFNAHME-SCHALTER "**STANDBY / LOCK**" 16,22,34,36
36b AUFNAHME-TASTE "**REC START/STOP**" 16,22,31-34,36,38,47,49
37 AKKU 10/11
38 ÖSEN FÜR SCHULTERRIEMEN 14
39 OKULAR 16,18,20/21
40 KASSETTENAUSGABE-TASTE "**TAPE EJECT**" 15
41 KASSETTENFACH-ABDECKUNG 15
42 KASSETTE 15
43 KASSETTENFACH / SICHTFENSTER ..... –
44 ANSCHLUSS-ABDECKKLAPPE ..... –
45 MIKROFON-ANSCHLUSSBUCHSE "**MIC**" ..... –
46 VIDEOAUSGANGS-BUCHSE "**VIDEO**" 42,45
47 HF-ADAPTER-BUCHSE "**DC OUT**" 42,45
48 AUDIOAUSGANGS-BUCHSE "**AUDIO L/R**" 42,45
49 GRIFFBAND 14
50 STATIVGEWINDE (verdeckt) an der Unterseite des CAMCORDERS 18

FERNBEDIENUNG:

101 AUFNAHME-TASTE "**START/STOP**" 47-50
102 MOTORZOOM-TASTE "**T/W**" 47
103 BANDLAUFFUNKTIONS-TASTE "**F.FWD**" 47
104 SELBSTAUSLÖSER-TASTE "**SELF TIMER**" 47,49
105 INTERVALLAUFNAHME-TASTE (Zeitraffer) "**TIME LAPSE**" 47,49/50
106 DATEN-ANZEIGETASTE "**DATA SCREEN**" 47
107 BANDLAUFFUNKTIONS-TASTE "**STOP**" 47
108 BANDLAUFFUNKTIONS-TASTE "**REW**" 47
109 BANDLAUFFUNKTIONS-TASTE "**PLAY**" 47/48
110 BANDLAUFFUNKTIONS-TASTE "**STILL**" 47

IM SERVICEFALL

-Sollten sich Probleme mit Ihrem Gerät ergeben, wenden Sie sich bitte an die nächstgelegene SAMSUNG-Servicestelle.

SAMSUNG ELECTRONICS

Code No.: 64709-0867-00